الدار العربية للعلوم ـ ناشرون
Arab Scientific Publishers, Inc.

الجمعية الأمريكية American
لأمراض السرطان Cancer Society

حقائق سريعة حول سرطان الرئة

ما تحتاج إلى معرفته.. الآن

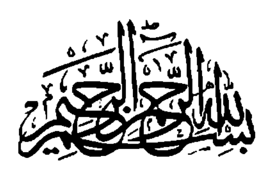


إعداد مجموعة من الخبراء في
الجمعية الأمريكية لأمراض السرطان

حقائق سريعة حول

سرطان الرئة

ما تحتاج إلى معرفته.. الآن



حقائق سريعة حول

سرطان الرئة

ما تحتاج إلى معرفته.. الآن

إعـــداد مجموعـــة من الخـبـــراء في
الجمعية الأمريكية لأمراض السرطان

ترجمة
مركز التعريب والبرمجة



الدار العربية للعلوم ـ ناشرون ش.م.ل
Arab Scientific Publishers, Inc. S.A.L

الطبعة الأولى

1428 هـ - 2007 م

ردمك 978-9953-87-091-5



الدار العربية للعلوم ـ ناشرون ش.م.ل
Arab Scientific Publishers, Inc. SAL
عين التينة، شارع المفتي توفيق خالد، بناية الريم
هاتف: 786233 - 785108 - 785107 (1-961)
ص.ب: 13-5574 شوران - بيروت 1102-2050 - لبنان
فاكس: 786230 (1-961) - البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb
الموقع على شبكة الإنترنت: http://www.asp.com.lb

التنضيد وفرز الألوان: أبجد غرافيكس، بيروت - هاتف 785107 (9611)

الطباعة: مطابع الدار العربية للعلوم، بيروت - هاتف 786233 (9611)

المحتويات

ملاحظة إلى القارئ

لم يُقصد أن تكون المعلومات الواردة في هذا الكتاب بمثابة مشورة طبية، ويتعيّن أن لا تؤخذ كبديل عن التحدث مع طبيبك. ويُحتمل أن لا تعالج المعلومات الواردة في هذا الكتاب كل الإجراءات أو العلاجات أو الأدوية أو الاحتياطات أو التفاعلات التي من المتوقع ظهورها. ويجدر القول إن كل القضايا المتعلقة بصحتك تتطلب إشرافاً من طبيبك أو من أخصائي العناية الصحية الذي يُشرف عليك نظراً لمعرفته باحتياجاتك الطبية. إذا أردتَ الحصول على معلومات أكثر عن هذا الموضوع يُمكنك الاتصال بالجمعية الأمريكية للسرطان على رقم الهاتف 800-ACS-2345،

أو تصفّح موقع http://www.cancer.org

سرطـــان الرئة
(الخلايا الكبيرة)

ما هو السرطان؟

ينشأ السرطان عندما تشرع الخلايا الموجودة في جزءٍ معيّن من الجسم بالنمو خارج السيطرة. ويبدأ تكوّن السرطان بأنواعه المتعددة بسبب النمو الخارج عن السيطرة لهذه الخلايا الشاذة.

تـــنمو خلايــــا الجســـم السليمة، وتنقسم، وتموت بطريقة منـــتظمة. وتستمر هذه الخلايا السليمة بالنمو بطريقة أسرع في السنوات الأولى من عمر الإنسان إلى أن يصبح المرء بالغاً. وبعد ذلـــك تـــأخذ هـــذه الخلايا، المنتشرة في معظم أجزاء الجسم، بالانقســـام، بغية استبدال الخلايا التالفة أو الميتة، وكذلك لترميم الجروح.

تختلف الخلايا السرطانية عن الخلايا السليمة بكونها تستمر بالـــنمو والانقســـام. وتعمد هذه الخلايا إلى الاستمرار بتكوين خلايا شاذة جديدة بدلاً من أن تموت.

تنـــتقل الخلايا السرطانية عادة إلى أجزاءٍ أخرى من الجسم



حيـــث تبدأ بالنمو والحلول محل الأنسجة الطبيعية. ويُطلق اسم "النقـــيلة"، أو الانبـــثاث، على هذه العملية، وهي تحدث عندما تدخـــل خلايـــا السرطان إلى مجرى الدم، أو الأوعية اللمفاوية، لجسمنا. وعندما تنتقل الخلايا من سرطان مثل سرطان الثدي إلى عضـــو آخـــر، مثل الكبد، يظل اسم السرطان سرطان الثدي، وليس سرطان الكبد.

تـــتطور خلايـــا السرطان بسبب التلف الحاصل للحامض النووي الريبي المنقوص الأكسجين "د ن أ". توجد هذه المادة في كـــل خلية، وهي توجّه نشاطات الخلايا. ويستطيع الجسم ذاته، في معظم الأحيان، إصلاح أو ترميم "د ن أ" في حالة تلفها. أما في حالة الخلايا السرطانية فلا يتم ترميم هذه المادة (الـــ "د ن أ") الـــتالفة. ويحدث أحياناً أن يرث بعض الأشخاص مادة "د ن أ" التالفة، وهذا ما يفسّر السرطانات الموروثة. وتصاب مادة "د ن أ" بالـــتلف أحياناً نتيجة تعرّضها لشيء ما في البيئة، كالتدخين مثلاً.

يتشكّل السرطان عادة كورم. لكن بعض السرطانات، مثل اللوكيمـــيا، أو ابيضاض الدم، لا تشكّل أوراماً، لكنها تؤثر في الـــدم والأعضاء التي تكوّن الدم، ثم تنتشر في الأنسجة الأخرى حيث تبدأ بالنمو.

يتعـــيّن علينـــا ملاحظـــة أنه ليست كل الأورام سرطانية بطبيعـــتها. فالأورام الحميدة (غير الخبيثة، أو غير السرطانية) لا



تنتشر (أو تنتقل) إلى أجزاء الجسم الأخرى، وهي لا تهدد حياة الشخص، إلا في بعض الأحيان النادرة.

تتصـــرف أنواع أخرى من السرطان بطريقة مختلفة جداً. وهكذا فسرطان الرئة وسرطان الثدي هما مرضان مختلفان جداً. هما ينموان بنسب مختلفة ويستجيبان لعلاجات مختلفة. يفسّر هذا احتـــياج مـــريض السرطان إلى علاج يتوجّه إلى نوع السرطان المصاب تحديداً.

يأتي السرطان في المرتبة الثانية من أسباب الوفيات في الولايات المتحدة. ويلاحظ أن نصف عدد الرجال تقريباً، وما يزيد قليلاً عن ثلـــث عـــدد النســـاء في الولايات المتحدة، يصابون بالسرطان في حياتهم. ونجد اليوم ملايين الأشخاص المصابين بالسرطان، أو الذين قـــد أصيبوا به سابقاً. ويجدر القول إنه يمكن تقليل مخاطر الإصابة بمعظـــم أنواع السرطان، وذلك عن طريق إجراء تغييرات في طريقة عـــيش الشـــخص، كالإقلاع عن التدخين، وتناول وجبات طعام أفضـــل. ويجدر القول أيضاً إنه كلما تم اكتشاف السرطان باكراً، وشُرع في العلاج في وقت مبكر، كلما كانت الفرص أكثر وأفضل في التمتع بالعيش لسنين عديدة.

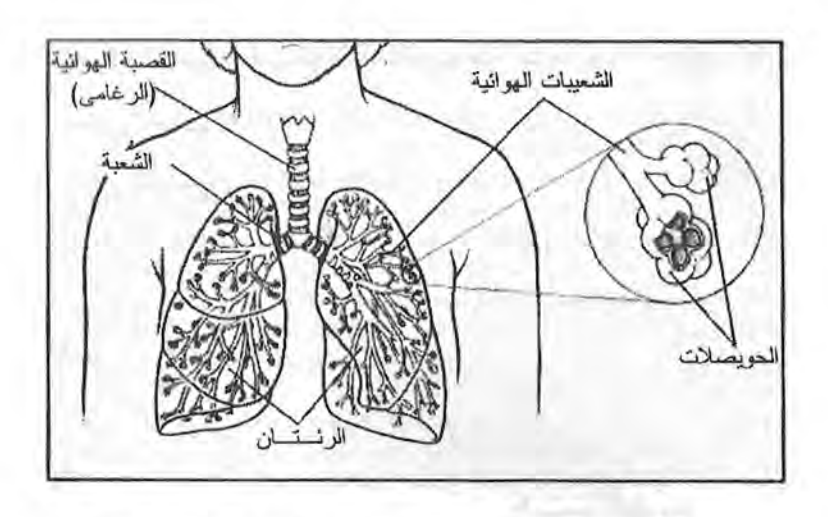
ما هو سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

ملاحظة: هذا القسم مخصص تحديداً لسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة). وتختلف كثيراً معالجة كل نوعٍ من أنواع سرطانات الرئة (أي نوع الخلايا الصغيرة، ونوع الخلايا الكبيرة). وهكذا تكون المعلومات التي

تنطبق على نوع منها لا تنطبق على النوع الآخر. وإذا لم تكن متأكداً من نوع السرطان الذي أصبتَ به، فيتعيّن عليك سؤال طبيبك حتى تتأكد من نوعه، وذلك لتستطيع الاستفادة من المعلومات.

الرئتان

تشبه الرئتان الإسفنج، وتتواجدان في التجويف الصدري. وتنقسم رئتك اليمنى إلى ثلاثة أقسام تدعى فصوصاً. وتمتلك رئتك اليسرى فصين فقط. ويُلاحظ أن الرئة اليسرى هي أصغر قليلاً من الرئة الأخرى، ويرجع ذلك إلى أن القلب يحتل مساحة أكبر في ذلك الجانب من الجسم. يمر الهواء بالقصبة الهوائية (الرغامى) أثناء عملية التنفس. وتنقسم القصبة الهوائية بدورها إلى أنبوبين يدعيان بالشعبتين الهوائيتين، واللذين ينقسمان بدورهما إلى فروع أصغر تدعى الشعيبات الهوائية. وتوجد في نهاية الشعيبات الهوائية جيوب هوائية دقيقة تُعرف باسم الحويصلات. تجري عدة أوعية دموية دقيقة في هذه الحويصلات، وهي تمتص الأكسجين من الهواء المستنشق لتدخلها إلى مجرى الدم، وتقوم بتحرير ثاني أكسيد الكربون. إن وظيفة الرئتين الأساسية هي امتصاص الأكسجين، والتخلص من ثاني أكسيد الكربون. وتحيط بطانة، أو غشاء بالرئتين. ويقوم هذا الغشاء الزلق بحماية رئتيك ويساعدهما على الانزلاق إلى الخلف وإلى الأمام أثناء توسعهما وانقباضهما أثناء عملية التنفس.



تبدأ معظم سرطانات الرئة بالغشاء الذي يبطّن الشعب الهوائية، ولهذا السبب يُطلق اسم آخر على هذا السرطان وهو سرطان شُعبي المنشأ. ويتكوّن سرطان الرئة أحياناً في الغدد الموجودة تحت غشاء الشُعب الهوائية، وكثيراً ما يتكوّن هذا السرطان في جوار الرئتين. يُعتقد أن تطوّر سرطان الرئة يستغرق فترة تصل إلى سنين عدة. تظهر في البداية تغيّرات ما قبل السرطان في الرئة المصابة. ويُلاحظ أن هذه التغيّرات لا تكوّن كتلةً أو ورماً، وليس بالمستطاع رؤيتها في صورة الأشعة السينية، كما أنها لا تتسبب بأية أعراض. ونستطيع تحديد هذه التغيّرات ما قبل السرطانية عن طريق تحليل الخلايا في غشاء المجاري التنفسية الموجودة في الرئتين اللتين أتلفهما دخان السجائر.

تم الكشف حديثاً عن هذه الشواذات الجزيئية، والتي يُعتقد أنها ما قبل سرطانية في خلايا أُخذت من أشخاص معرضين جداً

للإصـــابة بســـرطان الرئة (الناجون من سرطان رئة سابق، على ســـبيل المثال). ويحدث كثيراً أن تتطور تغيّرات ما قبل السرطان هـــذه لتصـــبح سرطاناً حقيقياً. ويحدث أيضاً في مرحلة تكوّن الســـرطان أن تعمـــد الخلايا السرطانية إلى إنتاج موادٍ كيماوية تتســـبب بـــتكوّن أوعية دموية جديدة في جوارها. وتقوم هذه الأوعـــية الدموية الجديدة بتغذية الخلايا السرطانية، والتي تستمر بالنمو، ثم تقوم بتكوين ورم ضخم بما يكفي لمشاهدته في صور الأشـــعة السينية. تتمتع بعض خلايا السرطان بإمكانية الانفصال عن الورم الأصلي، والانتشار إلى أجزاء أخرى من الجسم. تدعى هـــذه العملـــية "النقيلة"، أو الانبثاث كما ذكرنا سابقاً. ولهذا السبب يُعتبر سرطان الرئة مرضاً مهدداً للحياة لأنه ينتشر غالباً في هـــذه الطريقة حتى قبل اكتشافه عن طريق صور الأشعة السينية التي تُجرى على الصدر.

أنواع سرطان الرئة

هناك نوعان رئيسيان من سرطان الرئة:

- سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)
- سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

ويحـــدث أحـــياناً أن يحمـــل السرطان مزايا مشتركة بين الـــنوعين، وفي هـــذه الحالـــة يُطلق عليه اسم السرطان المختلط (الخلايا الصغيرة والكبيرة)، لكن ظهور هذه النوع من السرطان ليس شائعاً. يناقش هذا الكتاب هذين النوعين من سرطان الرئة

كلاً على حدة، ويعود ذلك إلى أنهما يعالجان بطريقة مختلفة جداً.

سرطان الخلايا الكبيرة

تبلغ نسبة الإصابة بسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) 85 بالمئة من مجمل إصابات سرطان الرئة. ويمكننا تقسيم سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) إلى ثلاثة فروع، وتختلف خلايا هذه الفروع بحجمها وشكلها وتركيبها الكيميائي.

- سرطان (سرطانة) الخلايا الحرشفية: يشكل سرطان الخلايا الحرشفية نسبة تتراوح ما بين 25 و30 بالمئة من مجموع الإصابات بسرطان الرئة. وترتبط هذه الإصابات بالتدخين المزمن، وتوجد معظمها في منطقة الوسط، أي قرب شعبة هوائية.
- الورم الغدي السرطاني: يشكل هذا النوع حوالى أربعين بالمئة من مجموع إصابات سرطانات الرئة. ويتكوّن هذا النوع عادة في المنطقة الخارجية من الرئة. ونلاحظ أن المصابين بنوع واحد من أنواع الورم الغدي السرطاني، والذي يسمّى بسرطان الشعيبات الحويصلية، يحملون توقعات (تشخيص مستقبلي) (التكهن بسير المريض) أفضل من تلك العائدة للمصابين بالأنواع الأخرى من سرطان الرئة.
- السرطان (سرطانة) الخلايا الكبيرة غير المتمايز: يشكّل هذا النوع من سرطان الرئة نسبة تتراوح ما بين عشرة وخمس عشرة بالمئة من نسبة الإصابات. وكثيراً ما يظهر هذا النوع في أي جزء من الرئة. يميل هذا النوع إلى النمو والانتشار

بســـرعة، وهـــو الأمر الذي ينتج عنه عدم دقة التشخيص المستقبلي (أو توقعات سير المرض).

أنواع أخرى من سرطان الرئة

تـــتعرض الرئـــتان للإصـــابة بـــأورام أخرى غير النوعين الرئيســـين. ويلاحظ أن بعض هذه الأورام تكون غير سرطانية (أورام حميدة). وتشكّل الأورام السرطانية في الرئة نسبةً أقل من خمســـة بالمـــئة من أورام الرئة. ويُطلق اسم الأورام السرطاوية النمطـــية على معظم هذه الأورام البطيئة النمو. وتشكل الجراحة العلاج الأمثل لمثل هذه الأورام. وتتمتع بعض الأورام السرطاوية النمطـــية بقابلية للانتشار، لكن إمكانية شفائها في المستقبل هي أفضل بكثير من سرطانات الرئة (الخلايا الصغيرة)، أو سرطانات الـــرئة (الخلايـــا الكـــبيرة). وتُعرف السرطانات الواقعة ما بين الســـرطانات الحمـــيدة، وسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) باسم الأورواام السرطاوية اللا - نمطية.

إحصاءات مهمة حول سرطان الرئة

شـــهد عـــام 2006 تسجيل 174,470 إصابة جديدة من ســـرطان الـــرئة (مـــن النوعين، أي الخلايا الصغيرة، والخلايا الكـــبيرة). بلغ عدد الإصابات بين الرجال 92,700 إصابة، أما عـــدد الإصـــابات بـــين النساء فبلغ 81,770 إصابة). ويتوقع الباحثون أن يشكّل سرطان الرئة نسبةً تصل إلى حوالى 13 بالمئة

مـــن مجموع الإصابات الجديدة بالسرطان. ويلاحظ أن سرطان الرئة أكثر ما يظهر بين المسنين. فهناك نسبة تقارب سبعين بالمئة مـــن مجموع الأشخاص الذين تم تشخيص سرطان الرئة عندهم، ويتجاوزون الخامسة والستين من أعمارهم. وهناك نسبة تقل عن ثلاثـــة بالمـــئة مـــن مجموع الحالات تقل أعمارهم عن الخامسة والأربعين. وتبلغ فرص الإصابة بسرطان الرئة عند الرجال واحد من أصل ثلاثة عشر، أما عند النساء فتبلغ واحد من أصل سبعة عشـــر. تأخذ هذه الأرقام كل الناس، ولا تأخذ بالاعتبار ما إذا كانوا من المدخنين أم لا.

يـــأتي ســـرطان الرئة في طليعة أسباب الوفيات الناتجة عن السرطان بالنسبة للرجال والنساء. ويتوقع الخبراء وفاة 162,460 شخص نتيجة سرطان الرئة (90,330 من الرجال، و72,130 من النساء) في نهاية عام 2006، مشكّلة هذه الأرقام حوالى 28 بالمئة من مجموع الوفيات الناتجة عن السرطان. ويتجاوز عدد الوفيات الـــناتجة عن سرطان الرئة بمجموع الوفيات الناتجة عن سرطانات القولـــون، والـــثدي، والبروســـتات مجتمعة. يتمكن عدد من الأشـــخاص مـــن الشـــفاء برغم التوقعات الخطيرة لسير مرض ســـرطان الرئة، ويبلغ عدد هؤلاء الأشخاص الناجين على المدى الطويل 330,000 شخصٍ في الوقت الحالي.

يمـــوت مـــا يقارب ستون بالمئة من الأشخاص المشخصين بمرض سرطان الرئة بنوعيه، في غضون سنة واحدة من تشخيص

المرض. وتبلغ نسبة الذين يموتون في غضون سنتين خمساً وسبعين بالمئة من المصابين. يجدر القول إن هذه النسبة لم تتحسن في غضون عشر سنوات. ويلاحظ أن نسبة حوالى 15 بالمئة فقط من المصابين الذين تم تشخيص سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) عندهم، يستطيعون البقاء على قيد الحياة بعد خمس سنوات من التشخيص.

يتعرّض الرجال السود للإصابة بمرض سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) بنسبة خمسين بالمئة أكثر من الرجال البيض. ويلاحظ أن النساء البيض والسود هم أقل تعرضاً للإصابة من الرجال بنسبة خمسين إلى ستين بالمئة، وتكون النسبة عند النساء السود أعلى قليلاً. كما أن نسبة الإصابة بسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) تهبط بسرعة عند الرجال، لكنها تهبط ببطء أكثر عند النساء.

عوامل المخاطرة
المسببات

ما هي عوامل المخاطرة المتعلقة بسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

عامل المخاطرة هو أي شيء يزيد من فرص إصابتك بمرضٍ مثل السرطان. وتختلف عوامل المخاطرة باختلاف الأمراض السرطانية نفسها. ويُعتبر مثلاً التعرض لأشعة الشمس القوية عامل مخاطرة يزيد من فرص الإصابة بسرطان الجلد. وهناك عدة عوامل مخاطرة تجعلك أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة:

تدخين التبغ

يُعتبر التدخين أهم وأبرز عامل مخاطرة للإصابة بسرطان الرئة. ويجدر أن نذكر أن سرطان الرئة كان مرضاً نادراً في مطلع القرن العشرين، لكن ابتكار السجائر المصنعة (الجاهزة) غيّر هذا الواقع. ويُعتقد أن نسبة 87 بالمئة من مجموع إصابات سرطان الرئة تنتج عن التدخين، وتعود الأسباب المتبقية إلى التعرّض السلبي لدخان التبغ (أي دخان الموجودين بقربك). ترتفع نسبة

مخاطـــرتك بالإصـــابة كلما طالت مدة تدخينك، ومع تدخينك علب سجائر أكثر كل يوم.

إذا توقفـــتَ عـــن التدخين قبل أن يتطور السرطان عندك، فســـرعان مـــا تبدأ أنسجة رئتك بالرجوع إلى حالتها الطبيعية. ويُذكر أيضاً أنه بعد مضي عشر سنين على توقفك عن التدخين ســتنخفض نســبة المخاطرة إلى ثلث ما ستكون عليه فيما لو اســتمريتَ بالــتدخين. يحمل تدخين السيجار والبيبة (الغليون) نفس مخاطر الإصابة بسرطان الرئة التي يحملها تدخين السجائر. ولا يوجد دليل على أن تدخين السجائر ذات المحتوى القليل من القطران، أو ما يسمى بالسجائر "الخفيفة"، من شأنه تقليل مخاطر الإصـــابة بســـرطان الرئة. يُضاف إلى ذلك القلق من أن تكون الســـجائر التي أضيف إليها المنثول هي أكثر خطورة من غيرها. ويُعـــتقد أن المنـــثول المضـــاف إلى السجائر يسمح للمدخنين باستنشاق دخان السجائر بصورة أكثر عمقاً.

إذا لم تكن من المدخنين لكنك تستنشق أدخنة الآخرين (وهو مـــا يســـمى التدخين الثانوي، أو تدخين التبغ الموجود في البيئة)، فستبقى مخاطرك للإصابة بسرطان الرئة عالية. ونلاحظ أن الشخص غـــير المدخن المتزوج من شخص مدخّن، يتعرّض للإصابة بسرطان الـــرئة بنســـبة ثلاثـــين بالمئة أكثر من المتزوجين من أشخاص غير مدخـــنين. ويلاحـــظ أن العاملين الذين يستنشقون دخان التبغ في أماكن عملهم، هم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة.

تدخـــين النارجيلة: أصبح تدخين النارجيلة اكثر شعبية بين الشـــبان، وكثيراً ما تُسوّق النارجيلة بحماسة على أنها أكثر أماناً مـــن الســـجائر، وذلك بسبب قلة نسبة التبغ فيها. يعتقد خبراء الجمعية الأمريكية للسرطان أن تدخين أية كمية كانت من التبغ هو أمر خطِر، كما أنه مسببٌ للإدمان، بالإضافة إلى أنه قد يقود إلى تدخين السجائر في نهاية الأمر.

الزرنيخ

إن وجـــود نسبة عالية من الزرنيخ في مياه الشرب قد تزيد مـــن مخاطر الإصابة بسرطان الرئة، وهو الأمر الذي يظهر أكثر عند المدخنين.

الأسبستوس

إذا كنت أحد العاملين في الأسبستوس فستكون احتمالات موتـــك نتيجة إصابتك بسرطان الرئة سبع مرات أكثر. ويُعتبر التعرض لألياف الأسبستوس عامل مخاطرة شديد الأهمية، أما إذا كنـــتَ عـــاملاً في الأسبســـتوس وتدخّن في الوقت عينه، فإن احتمالات إصابتك بسرطان الرئة ستزيد بنسبة خمسين إلى تسعين مـــرة عن الأشخاص الذين لا يدخنون. ويتعرّض المدخنون وغير المدخـــنين، الذيـــن يعملـــون في الأسبستوس، إلى مخاطرة أكبر بإصـــابتهم بـــنوعٍ من السرطان الذي يبدأ في غشاء (أو بطانة)

الخلايـا التي تغطي السطح الخارجي من الرئة. يدعى هذا النوع من السرطان "ورم الظهارة المتوسطة".

اقتربـت الحكومـة في الآونـة الأخيرة من منع استخدام الأسبستوس في المنتجات التجارية والصناعية، لكن الأسبستوس مـا زال موجوداً في العديد من البيوت والمباني التجارية. لا يُعتبر الأسبسـتوس مؤذيـاً طالما لا ينتشر في الهواء عن طريق التلف التدريجي أو الإزالة أو التحديث.

الرادون

يـتحلّل اليورانيوم بصورة طبيعية فينتج عنه الرادون، وهو غـاز مشعّ لا يُمكن رؤيته، أو تذوقه، أو شمّه. ويجدر القول إن كميات الرادون الموجودة في الهواء الطلق هي قليلة وغير خطرة، لكن غاز الرادون يكون أكثر تركيزاً داخل البيوت ويُصبح بذلك عامل مخاطرة محتملٍ للإصابة بالسرطان. تزايد القلق مؤخراً بشان البيوت المبنية في بعض مناطق الولايات المتحدة، والمبنية فوق تربة تحـتوي عـلى ترسبات من اليورانيوم الطبيعي، ومن شأن هذه الترسـبات تكويـن مستويات عالية من الرادون تتواجد داخل البيوت. وأثبتت الدراسات التي أُجريت في تلك المناطق أن خطر الإصابة بسرطان الرئة قد يصل إلى الضعفين، أو ثلاثة أضعاف، إذا عشتَ في منـزلٍ ملوث بالرادون. تبقى هذه الزيادة مع ذلك ضئيلة عند مقارنتها بخطر الإصابة بسرطان الرئة الناتج عن التبغ.

يتعرّض المدخنون لحساسية شديدة ناتجة عن تأثيرات الرادون. وتستطيع، يا عزيزي القارئ، أن تحصل على أسماء الشركات الموثوقة التي تُجري اختبارات على الرادون وتعمل على التحديث في هذا المجال.

عوامل مسبِّبة للسرطان في أمكنة العمل

نورد فيما يلي بعض المسرطنات (العوامل التي تتسبب بالسرطان) التي يُحتمل تواجدها في أمكنة العمل، والتي تزيد من مخاطر تعرضك لسرطان الرئة:

- الخامات المشعة مثل اليورانيوم
- المواد الكيماوية المستنشقة، أو المواد المعدنية مثل الزرنيخ، البريليوم، كلوريد الفينيل، كرومات النيكل، منتجات الفحم، غاز الخردل، والإيثر المثيلي الكلوري
- الوقود، كالبنزين (الغازلولين) مثلاً
- انفلات غازات الديزل (المازوت) المستهلكة

أخذت الحكومة والهيئات الصناعية خطوات رئيسية في السنوات الأخيرة، وذلك من أجل حماية العمال. ستستمر المخاطر رغم أخذ هذه الخطوات، وإذا ما كنتَ تعمل بالقرب من مكان تواجد هذه العوامل، فعليك أن تكون حذراً جداً من أجل تجنب التعرّض لها.

الماريوانا (القنب الهندي)

تحتوي الماريوانا على قطران أكثر من ذلك الموجود في السجائر. ويتم استنشاق الماريوانا بصورة أكثر عمقاً، بالإضافة إلى أن دخانها يبقى عالقاً في الرئتين لمدة طويلة. يعتاد مدخنو الماريوانا على تدخينها حتى نهايتها حيث تكون تركيزات محتوياتها من القطران عالية جداً. وتتواجد في الماريوانا أيضاً العديد من المواد الموجودة في التبغ، والتي تتسبب بالسرطان. ويصعب تحديد ما إذا كانت الماريوانا تحتوي على المبيدات السامة، وبعض الإضافات الأخرى، ويرجع ذلك لكونها مادة محظورة. وتوحي تقارير طبية إلى أن الماريوانا قد تسبب سرطانات الفم والحنجرة.

يصعب إثبات وجود رابط ما بين الماريوانا وسرطان الرئة بسبب صعوبة تجميع المعلومات حول المخدرات المحظورة. يُضاف إلى ذلك أن العديد من مدخني الماريوانا يدخنون السجائر أيضاً، وهذا يجعل من الصعب معرفة مدى المخاطر الناتجة عن التبغ، وتلك الناتجة عن الماريوانا.

علاج الرئتين بالأشعة

يتعرّض الأشخاص الذين خضعوا لعلاج سرطانٍ في الصدر بالأشعة إلى مخاطر أعلى للإصابة بسرطان الرئة، وعلى الأخص إذا كانوا من المدخنين. ويبرز أفضل مثال في هذا المجال المرضى الذين عولجوا من مرض هدجكن، أو النساء اللواتي خضعن

للأشـــعة في الصدر، وذلك إثر عملية استئصال أثدائهن بسبب إصابتهن بسرطان الثدي. لا تتعرض النسوة اللواتي خضعن لعملية استئصــال كتلٍ سرطانية لمخاطر فوق العادة لإصابتهن بسرطان الرئة، لكن هذه المخاطر تزيد كثيراً إذا كنّ من المدخنات.

معدن الطلق ومسحوق (بودرة) الطلق

أوحــت بعض الدراسات في السنين الماضية أن العاملين في مـــناجم الطلق (بودرة تالكوم)، والطحانين، يتعرضون لمخاطر أكــبر لإصابتهم بسرطان الرئة وأمراض تنفسية أخرى، وذلك بسبب تعرضهم لمعدن الطلق الصناعي. أظهرت دراسات حديثة أُجريت على العاملين في تعدين الطلق عدم وجود زيادة في نسبة الإصابة بالسرطان بينهم. ويُصنع مسحوق الطلق من الطلق، وهو معدن قد يحتوي على الأسبستوس في حالته الطبيعية. ويلاحظ أنه مـــنذ عام 1973، أصبحت كل منتجات الطلق ذات الاستعمال المنـــزلي (بودرة الأطفال، والجسم، ومساحيق الوجه)، خالية من الأسبســتوس وذلـــك بفعل قوانين صدرت بهذا الخصوص. و لم تُظهـــر الدراسات أن استخدام مساحيق التجميل من شأنه زيادة خطر إصابتك بسرطان الرئة.

خطر التعرّض لمعادن أخرى

يمتلك الأشخاص المصابون بالسليكية، والسحار البريليومي (وهمـــا مرضان صدريان ينتجان عن تنشق معادن معينة)، قابلية

أكبر للإصابة بسرطان الرئة.

السجل الشخصي والعائلي لسرطان الرئة

إذا مـــا أُصـــيب شـــخص بسرطان الرئة فسيكون معرضاً لإصـــابته بسرطان رئة آخر. ويتعرض أخوة، وأخوات، وأولاد المصـــابين بســـرطان الرئة إلى مخاطر أعلى للإصابة بهذا المرض بدورهم. أجرى "اتحاد الأمراض الوبائية الوراثية لسرطان الرئة" دراسة شملت العائلات التي تمتلك سجلاً حافلاً بالإصابة بسرطان الرئة بين أفرادها. وجدت الدراسة أن خطورة الإصابة بسرطان الـــرئة تكمن في كروموسوم (حامل المادة الوراثية) معيّن، وهو الكروموســـوم الســـادس. ولوحظ أن الأشخاص الذين يحملون شـــذوذاً في الكروموســـوم السادس هم أكثر عرضة لإصابتهم بســـرطان الـــرئة، حتى لو لم يدخنوا إلا القليل من السجائر في حياتهم. ولوحظ أيضاً أن أفراد الأسرة الباقين، الذين لا يحملون شذوذاً في مادتهم الوراثية، لا يتعرضون للإصابة بسرطان الرئة إلا بعد تدخينهم لسجائر أكثر بكثير.

بيّنت دراسة أخرى أُجريت في آيسلندا أن احتمال إصابة المرء بســـرطان الرئة تتضاعف إذا ما كان أحد أقربائه المباشرين (أبناء، آبـــاء) مصـــاباً بهـــذا المرض. أُخذ التدخين بعين الاعتبار في هذه الدراســـة، وتبيّن أن أفراد الأسرة لم يدخنوا بكميات أكبر من غير الأقرباء. وأظهرت دراسات أخرى أن خطر الإصابة بسرطان الرئة يزيد في العائلات التي يُصاب أحد أفرادها بالسرطان في عمرٍ مبكر.

الغذاء

أظهــــرت بعض التقارير أن الوجبات الغذائية، التي تحتوي على كميات قليلة من الفواكه والخضار، تزيد من فرص الإصابة بالســــرطان، وخصوصاً إذا كنتَ معرضاً لدخان التبغ. وظهرت أدلة متزايدة تشير إلى أن الفواكه والخضار قد تحميك من سرطان الرئة.

تلوّث الهواء

تبــــيّن أن تلوّث الهواء في بعض المدن يزيد قليلاً من مخاطر الإصــــابة بسرطان الرئة. ويلاحظ أن هذه المخاطر (الناتجة عن تلوّث الهواء) تقل عن تلك الناتجة عن التدخين.

هل نعرف ما الذي يسبب سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

يــــبقى دخــــان التــــبغ أبرز مسبّب لسرطان الرئة. وتُظهر الدراســــات أن 87 بالمــــئة مــــن إصابات سرطان الرئة يسببها التدخين، أما الإصابات الباقية فيتسبب بها التعرّض لدخان التبغ الموجود في مكان العمل أو المنــــزل. وتشمل المسببات الأخرى لسرطان الرئة سجلاً عائلياً أو شخصياً بسرطان الرئة، وكذلك التعرّض للعوامل المسببة للسرطان في مكان العمل أو البيئة.

قــــد بدأ العلماء مؤخراً بمعرفة كيفية تمكّن عوامل المخاطرة

هـــذه مـــن التسبب بتغيرات معينة في مادة "د ن أ" الموجودة في خلايـــا الـــرئة. وتدفع هذه التغيرات هذه الخلايا للنمو بصورة شاذة، وهو الأمر الذي يؤدي إلى تكوين السرطانات. إن "د ن أ" هـــي المادة الوراثية التي تحمل جميع التعليمات تقريباً لكل ما تقوم به الخلايا. ونعرف أننا نشبه آباءنا لأنهم مرّروا مادة "د ن أ" التي يحملونها إلينا. ونعرف أيضاً أن مادة "د ن أ" تؤثر على أمور أكـــثر من مجرد المظاهر الخارجية التي تميّزنا. تحمل بعض الجينات (وهـــي أجـــزاء مـــن "د ن أ") تعليمات للتحكم بنمو الخلايا وانقسامها.

تدعى الخلايا التي تشجع انقسام الخلايا "الجينات الورميّة"، أما الجينات التي تُبطئ انقسام الخلايا، أو تسبب موت الخلايا في وقت مناسب فتدعى "الجينات الكابحة للأورام".

بـــات مـــن المعـــروف الآن أنـــه من الممكن أن تتسبّب الســـرطانات من قِبَل التحولات (العيوب) الحاصلة في "د ن أ"، وهـــي التغـــيّرات الـــتي تنشّط الجينات الورمية أو (تسمح) لها بـــالعمل، أو تتسبب بإخماد نشاط الجينات الكابحة للأورام (أو تأمرها بالخمود). يرث بعض الناس التغيّرات الحاصلة في "د ن أ" عـــن آبـــائهم، وهـــو الأمر الذي يزيد من مخاطر إصابة النساء بســـرطانات الثدي، والمبيض، والقولون والمستقيم، وسرطانات أخرى أيضاً. ولا يُعتقد أن الجينات الورميّة الموروثة، أو تحولات الخلايا الكابحة للأورام، تسبب العديد من سرطانات الرئة.

تتطور التغيّرات (التحولات) في الجينات الورمية، وكذلك في الجينات الكابحة للأورام، والتي تلعب دوراً في سرطان الرئة، تـــتطور أثناء حياة الشخص، وليس قبل الولادة بصفتها تغيرات موروثـــة. ونعرف أنه في كل مرة تتحضّر فيها الخلية للانقسام لتصـــبح خليتين جديدتين، يتعيّن عليها نسخ "د ن أ" (الشريط الوراثي) الخاص بها. يلاحظ أن هذه العملية ليست تامة بالكامل، لذلك تحدث أحياناً أخطاء في عملية النسخ.

يبقى لدى الخلايا، لحسن الحظ، أنـــزيمات إصلاح تراجع عملـــية نسخ "د ن أ"، لكن بعض الأخطاء تتمكن من الحدوث بـــرغم عملـــية المراجعة هذه. ويمتلك بعض الأشخاص آليات إصلاح "د ن أ" فيها عيوب أصلاً، ويجعلهم هذا الأمر معرضين (أو حسّاسين) للمواد الكيميائية، والأشعة بشكل خاص. وتنتج التغـــيّرات (أو التحولات) المكتسبة في خلايا الرئة من التعرّض لـــلمواد الكيميائـــية في دخان التبغ والمسببة للسرطان. ويعتقد الخبراء أن التغيرات المكتسبة في الجينات، مثل الجين بي 53 الكابح لـــلأورام، وكذلـــك في الجـــين الورميّ (أو المسبب للسرطان) المعـــروف باسم (ras)، يعتقدون أن هذه التغيرات هي مهمة في عملـــية تطور سرطان الرئة. إن هذه التغيّرات في هذين الجينين، ومثـــيلاتها تشـــجع بعض أنواع سرطان الرئة على النمو وغزو أنسجة الجسم بصورة أسرع من غيرها.

نعرف أيضاً أن التحولات (أو الأخطاء) الموروثة في الجينات

الورمية (الأونكوجينات)، أو تلك الموجودة في الجينات الكابحة للأورام، نعرف أنها نادراً ما تسبب سرطانات الرئة، وبالرغم من ذلـــك يبدو أن بعض الأشخاص يرِثون قدرة ضعيفة على إزالة سُمِّية أنواع معينة من الكيماويات المسببة للسرطان.

يـــرث بعض الأشخاص ميلاً متزايداً لتنشيط الخلايا المولدة للســـرطان، وهـــو مـــا يجعل هذه الجينات (أو المُورِّثات) أكثر خطـــورة. ويبدو أن هؤلاء الأشخاص أكثر حساسية للتأثيرات المســـببة للسرطان التي يحملها دخان التبغ، وبعض الكيماويات الصـــناعية المعيـــنة. ويعمل الباحثون الآن على تطوير اختبارات تســـاعد على تحديد هؤلاء الأشخاص، لكن هذه الاختبارات لم تصل بعد إلى درجة من الموثوقية تسمح باعتمادها فعلياً. ينصح الأطـــباء لهـــذا السبب أن يبتعد الجميع عن دخان التبغ، والمواد الكيميائية الصناعية الخطرة.

الوقاية والكشف

هل هناك وقاية من سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

إن أفضل طريقة يمكن اتباعها للوقاية من سرطان الرئة هي تجنب التدخين، وتجنب دخان السجائر الذي يطلقه الآخرون. وإذا ما كنت من المدخنين، يا عزيزي القارئ، فسيتعيّن عليك الإقلاع عن هذه العادة. ويتعيّن عليك كذلك أن تتجنب الدخان الذي يُطلقه الآخرون. ونستطيع القول أيضاً إن العمل والعيش في بيئة خالية من المواد الكيميائية المسببة للسرطان، سيكونان أمراً مساعداً جداً بالنسبة إليك. ويمكننا القول إن تناولك لوجبات غذائية صحية غنية بالفواكه والخضار، تساعدك على الوقاية من هذا السرطان.

جرت محاولات كثيرة لتقليل إصابة المدخنين الحاليين أو السابقين بسرطان الرئة، وذلك عن طريق إعطائهم جرعات عالية من الفيتامينات أو الأدوية المشابهة للفيتامينات. نستطيع القول إن هذه المحاولات كانت غير ناجحة تماماً. وأظهرت دراسة أن أحد المغذيات، ويدعى بيناكاروتين، وهو مرتبط بفيتامين أ، أظهرت أنه يزيد من نسبة الإصابة بالسرطان.

يبدو أن بعض الأشخاص المصابين بسرطان الرئة لم يتعرضوا لعوامل المخاطرة بالإصابة. إننا نعرف كيفية منعٍ معظم سرطانات الرئة من التكوّن، لكننا عاجزون عن منعها كلياً.

هل نستطيع اكتشاف سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) في وقت مبكر؟

لا تظهـــر أعراض سرطان الرئة في العادة حتى يصل المرض إلى مـــرحلة متقدمة. ويُذكر أنه يتم اكتشاف بعض سرطانات الـــرئة في وقـــت مبكّر، وذلك بعد فحوصات طبية يجريها المرء نتـــيجة إصابته بأمراض أخرى. ويحدث أحياناً أن يُشخّص هذا المرض بنتيجة فحوصات التصوير (مثل الأشعة السينية التي تُجرى للصـــدر، أو صـــورة مسح طبقي (مقطعي) للصدر)، أو بنتيجة التنظير الذي يُجرى للقصبات الهوائية بواسطة أنبوب مضاء قابل للانثناء)، أو حتى بنتيجة اختبار خلايا القشع (اختبارات مجهرية للخلايا الموجودة في بلغم السعال)، والتي تُجرى لأسباب أخرى عـــلى المرضـــى الذين يعانون من أمراض القلب، أو من مرض احتقان الرئتين، أو من حالات رئوية أخرى.

الاختبارات المسحية لسرطان الرئة

الاختـــبارات المســـحية (الجماعـــية) هي الاختبارات، أو الفحوصـــات، الـــتي تُجـــرى للكشـــف عن مرضٍ معيّن لدى الأشـــخاص الذيـــن لا تظهر عندهم أعراض المرض. ويستخدم

الفحص العنقي الدائري (اختبار بابانيكولاو) للتقصي عن سرطان عـــنق الرحم. وينتشر سرطان الرئة عادة إلى ما بعد الرئتين قبل تســـببه بأيـــة أعراض، ولذلك يطبق برنامج فعال للكشف عن ســـرطان الرئة في وقت مبكر، ومن شأن ذلك إنقاذ الكثير من الأرواح.

لا يوجـــد إلى الآن اختبار مسحي لسرطان الرئة يقي الناس مـــن المـــوت بسبب هذا المرض. اختُبر استخدام صور الأشعة السينية على الصدر، ومبحث خلايا القشع (فحص البلغم مجهرياً للبحـــث عـــن خلايا سرطانية) منذ سنوات عديدة. استنتجت الدراســـات الـــتي جـــرى تحديـــثها منذ وقت قريب أن هذه الاختـــبارات تعجز عن اكتشاف العديد من سرطانات الرئة في وقـــت مبكر، وهو الأمر الذي يسمح بتحسين فرص الشخص بالشـــفاء. ولا يُعتبر لهذا السبب الاختبار المسحي للكشف عن ســـرطان الـــرئة ممارســـة روتينية لعموم الناس أو حتى بالنسبة للأشخاص المعرضين لمخاطر عالية، كالمدخنين مثلاً.

ظهـــرت حديثاً تقنية تصوير بالأشعة السينية تُدعى "المسح المقطعي المحوسب اللولبي (أو الحلزوني) المنخفض الجرعة". أثبتت هـــذه التقنـــية نجاحها في الكشف المبكر عن سرطانات رئة بين المدخـــنين والمدخنين السابقين. ولم يبرز دليل على أنه باستطاعة هـــذه التقنـــية تقلـــيل فرص الوفاة بسبب سرطان الرئة. وتبقى المشكلة الرئيسة باستخدام هذا الاختبار في أنه يكشف الكثير من

الشواذات غير السرطانية. ويؤدي هذا الأمر إلى إجراء الكثير من الاختـــبارات غير الضرورية، أو حتى الجراحة غير الضرورية في بعض الأحيان.

ظهرت تجربة سريرية كبيرة دعيت "التجربة المسحية القومية للرئة". وتهدف هذه التجربة إلى معرفة ما إذا كان بإمكان إنقاذ حياة المصابين باستخدام المسح المقطعي اللولبي المحوسب، والذي يُجرى على الأشخاص الذين يتعرضون لمخاطر عالية من سرطان الـــرئة. بدأت هذه التجربة في عام 2002، وتضمنت دراسة ما يقارب من خمسين ألف شخص. أغلقت أبواب هذه التجربة في وجـــه أشخاص جدد. ولن يمر وقت طويل قبل أن نعلم ما إذا كان المسح المقطعي المحوسب اللولبي سوف يتمكن من الكشف المـــبكر عن سرطان الرئة، وبشكل يسمح بإنقاذ حياة المصابين. ويتعيّن على الأشخاص المهتمين بهذا الاختبار أن يتفهموا حدود ومنافع هذا المسح "المقطعي المحوسب المنخفض الجرعة".

ضمت حملة "الولايات المتحدة للخدمات الوقائية"، مجموعة مـــن الخبراء جمعتهم الحكومة الأمريكية حديثاً. استنتجت هذه المجموعـــة أنـــه لم يســـبق لأحد أن برهن أن إجراء الاختبارات المسحية لسرطان الرئة من شأنه مساعدة المرضى. ونورد فيما يلي البيان الذي أصدرته هذه الحملة:

"تـــأخذ "حملة الولايات المتحدة للخدمات الوقائية" موقفاً محايداً (لا مع ولا ضد)، من استخدام تصوير الصدر بأشعة أكس

(الأشـــعة الســـينية)، أو المسح الطبقي (المقطعي) المحوسب، أو اختـــبار خلايـــا القشـــع، وذلك للبحث عن سرطان الرئة بين الأشـــخاص الذين لا تظهر أعراض بينهم تدل على المرض. وإذا اخـــتار الأطـــباء والمرضـــى المضي قدماً بإجراء فحوص الأشعة الســـينية، أو المســـح الطبقي المحوسب، أو اختبار خلايا القشع للكشف عن هذا المرض، فيجب عليهم مقدماً مناقشة الأسباب الـــتي تدفعهم، أو لا تدفعهم، للمضي قدماً في هذه الاختبارات. ويتعيّن على المرضى أن يدركوا أنه لا وجود لدراسات تؤكد أن هـــذه الفحوصات تساعد الناس على العيش مدةً أطول. ويتعيّن عليهم أن يعرفوا أيضاً أن نتائج الاختبارات الإيجابية والخاطئة هي أمـــر شائع، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى قلق وفحوصات وجراحة غير ضرورية بالمرة".

يتعـــيّن على المرضى الذين يستمرون بالتدخين أن يدركوا أيضـــاً أن أفضل طريقة لتجنب الموت بسبب سرطان الرئة، هي التوقف عن التدخين. إن التوقف عن التدخين هو الطريق الأكيد لصحة جيدة.

تنصـــح الجمعـــية الأمريكـــية للسرطان المدخنين السابقين، والمدخنين الحاليين، أو الأشخاص الذين تعرضوا لدخان الأشخاص الآخـــرين، أو أولئك الذين تواجدوا بحكم عملهم بقرب مواد تزيد مـــن خطـــورة الإصابة بسرطان الرئة، تنصحهم جميعاً أن يدركوا المخاطر المستمرة التي تعرضهم للإصابة بسرطان الرئة.

التشخيص وتحديد مراحل المرض

كيف يتم تشخيص سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

سيستخدم طبيبك طريقة، أو أكثر من طريقة، لتحديد ما إذا كان مرض سرطان الرئة موجوداً لديك بالفعل، هذا إذا كان لديك أي سبب يدعوك للشك بإصابتك بهذا المرض. ويستطيع الطبيب أن يلجأ لفحص عيّنة حية (خزعة) من أنسجة الرئة لتأكيد تشخيص السرطان. ويستطيع الطبيب أيضاً الاستفادة من معلومات قيمة تساعده على أخذ القرارات اللازمة للعلاج. وإذا بيّنت هذه الفحوصات أو الاختبارات وجود سرطان الرئة، فسيتعيّن عليه إجراء المزيد من الاختبارات لتحديد مدى انتشار هذا السرطان.

دلائل وأعراض شائعة على سرطان الرئة

لا تسبب معظم أنواع سرطان الرئة أية أعراض قبل انتشارها بعيداً (عن مركز الإصابة)، ويُصبح علاجها بالتالي أمراً

بعيد المنال، لكن بعض الأعراض تظهر عند بعض الأشخاص في مرحلة مبكرة من إصابتهم بسرطان الرئة. وإذا ما قصدتَ طبيبك في بدايــة ملاحظتك للأعراض فإن ذلك سيمكّنه من تشخيص السرطان، وعلاجه في مرحلة تسمح بالشفاء. وتستطيع عند ذاك عــلى الأقل أن تعيش مدة أطول، وأن تعيش نوعية حياة أفضل.

ونورد هنا بعض الأعراض الشائعة التي تدل على سرطان الرئة:

- سعال يبدو بلا نهاية
- ألم في الصدر يزداد عادة مع التنفس والسعال وحتى الضحك العميق
- الصوت الأجش
- فقدان الوزن وفقدان الشهية
- بصاق، وبلغم بلون الدم أو الصدأ
- ضيق النَفَس
- العــدوى المتكررة مثل التهاب القصبات الهوائية، واحتقان الرئتين
- بداية فترة جديدة من الأزيز التنفسي

يسبب سرطان الرئة عند انتشاره إلى أعضاء بعيدة أعراض عديدة منها:

- ألم العظام
- تغــيرات عصبية (مثل الصداع، ضعف أو خدَر، دوخة، أو بداية نوبات صرع)
- اليرقان (ظهور اللون الأصفر على الجلد والعينين)

- بـــروز كتل قرب سطح جلد الجسم نظراً لانتشار السرطان إلى الجلد، أو العقَد اللمفاوية (وهي مجموعة من خلايا نظام المناعة)، في الرقبة أو فوق عظمة الترقوة

إذا ما ظهرت لديك أية مشكلة من هذه المشاكل فعليك أن تســـارع إلى رؤيـــة طبيـــبك واستشارته على الفور، لأن هذه الأعراض قد تكون الإشارات الأولى لسرطان الرئة. يجدر القول إن بعـــض هـــذه الأعراض قد ينشأ من أسباب أخرى، أو من أمـــراض غـــير سرطانية في الرئة، أو القلب، أو أعضاء أخرى. وتـــبقى زيارة الطبيب أفضل طريقة للتأكد من سبب ظهور هذه الأعراض. ونورد فيما يلي أعراضاً أخرى.

متلازمة هورنر:

يتســـبب السرطان الذي ينشأ في القسم العلوي من الرئتين أحـــياناً بـــتلف العصب الذي يمر من أعلى الصدر إلى رقبتك. ويطلـــق الأطـــباء أحـــياناً اسم "ورم بان كوست" على هذه الســـرطانات. أما أكثر أعراض هذه السرطانات شيوعاً فهو ألم شـــديد في الكـــتف. وتسبب هذه السرطانات أحياناً متلازمة هورنر. ومتلازمة هورنر هي الاسم الطبي لمجموعة من الأعراض تشـــمل تدلي، أو ضعف أحد الجفنين، قلّة التعرّق، أو غيابه كلياً في نفس الجهة من الوجه، وضمور في حجم البؤبؤ (وهو القسم الداكن في وسط العين) في تلك الجهة.

متلازمة النمو الورمي الشاذ:

قد تُفرز بعض سرطانات الرئة موادَّ شبه هورمونية، أو مواد أخرى تدخل في مجرى الدم وتسبب مشاكل في الأنسجة والأعضاء البعيدة، حتى ولو لم ينتشر السرطان إلى تلك الأنسجة أو الأعضاء. ويُطلق الأطباء على هذه المعضلات اسم متلازمة النمو الورمي الشاذ. تظهر هذه المتلازمة أحياناً على أنها الأعراض الأولى لتكوّن مبكّر من سرطان الرئة. ويميل المرضى وأطباؤهم في البداية إلى الشك بأمراض أخرى، غير سرطان الرئة، على أنها سبب ظهور هذه الأعراض، وذلك لأنها تؤثر على أعضاء أخرى غير الرئة.

نورد فيما يلي أكثر متلازمات النمو الورمي الشاذ شيوعاً، والتي تنجم عن سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة):

- فرط الكالسيوم في الدم (مستويات عالية من الكالسيوم في الدم)، وهو الأمر الذي يسبب كثرة التبوّل، الإمساك، الشعور بالضعف، الدوخة، التشوّش، ومشاكل أخرى في النظام العصبي
- النمو الزائد (يترافق أحياناً مع ألم) في بعض العظام، وخصوصاً في الأظافر. والتعبير الطبي لهذه الحالة هو "الاعتلال العظمي المفصلي الضخامي"
- إنتاج المواد التي تنشط نظام تجلُّط الدم، وهو الأمر الذي يؤدي إلى ظهور الجلطات الدموية

- النمو الزائد في الأثداء عند الرجال. والتعبير الطبي لهذه الحالة هو "تثدي (بروز الثدي) الرجال"

السجّل الطبي والفحص الجسدي

سيبدأ طبيبك بتدوين سجّل طبي (مقابلة تتعلق بالصحة) لك، وذلك ليدقق في الأعراض، وعوامل المخاطرة عندك. وسيقوم طبيبك بفحصك أيضاً ليبحث عن علامات تدل على وجود سرطان الرئة عندك، وعلى مشاكلك الصحية الأخرى.

فحوصات التصوير

تستخدم فحوصات التصوير الأشعة السينية (أشعة أكس)، والحقول المغناطيسية، أو المواد المشعة، وذلك من أجل تكوين صور لداخل جسمك. وتُستخدم عدة فحوصات تصويرية من أجل الكشف عن سرطان الرئة، ولتحديد إمكانية انتشاره في الجسم.

الأشعة السينية للصدر:

يُعتبر هذا هو الفحص الأول الذي سيأمر به طبيبك، وذلك للبحث عن أية كتلة أو بقعة في رئتيك. ويمكنك إجراء هذه الصورة في أية عيادة خارجية، وذلك بسبب كونها تصوير بسيط لصدرك بالأشعة السينية. وإذا كانت صورة الأشعة السينية طبيعية فربما سيعني ذلك عدم إصابتك بسرطان الرئة، أما إذا

شـــاهد طبيبك أي شيء يثير الاشتباه فقد يسارع إلى أن يطلب منك إجراء فحوص إضافية.

التصوير المقطعي (الطبقي) المحوسب:

إن المسح المقطعي المحوسب هو فحص بالأشعة السينية يُنتج صوراً مقطعية لجسمك. تقوم الماسحة الطبقية المحوسبة بأخذ عدة صـــور أثناء دورانها حولك، وذلك بدلاً من أخذ صورة واحدة كمـــا تفعـــل أجهـــزة الأشـــعة السينية العادية. يقوم الحاسب (الكمبـــيوتر) بدمج هذه الصور في صورة واحدة تظهر مقطعاً (شـــريحة) من جسمك. وتقوم الآلة بعد ذلك بأخذ صورٍ لعدة شرائح من ذلك الجزء من جسمك الذي يتم فحصه. سيحقنك الطبيـــب بعد أول مجموعة من الصور بحقنة وريدية تحتوي على صـــباغٍ أو عـــامل تـــباين إشعاعي يساعد على توضيح حدود تركيـــبات جسدك. وسيعمد الطبيب بعد ذلك إلى أخذ مجموعة جديدة من الصور.

يأخذ المسح المقطعي المحوسب وقتاً أطول من صور الأشعة السـِـينية التقلـــيدية، وسيتعيّن عليك الاستلقاء على طاولة أثناء خضـــوعك للفحص. ويُلاحظ أن هذه الآلات تزداد سرعة مثل بقـــية الأجهزة المحوسبة، وتقصر مدة الفحص تبعاً لذلك، وهو الأمـــر الذي يجعلك مرتاحاً. وتأخذ الماسحات المقطعية المحوسبة الأحدث ثوانيَ قليلة فقط لإنهاء الفحص. ويتعيّن عليك أن تأخذ بالاعتـــبار احتمال شعورك أنك محتجز أثناء أخذ الصور، وذلك

نتيجة الأجهزة التي تحيط بك مثل إحاطة الخاتم بالإصبع.

يتلقى المريض أثناء أخذ الصور "صباغ" تباين بواسطة أنبوب الحقنة الوريدية (في الوريد). ويُذكر أن بعض الأشخاص لديهم حساسية تجاه الصباغ، ويصابون بالشرى إذا ما دخلت هذه المادة إلى مجرى دمهم، وهو الأمر الذي يجعلهم يشعرون بهياجٍ في جلدهم. يُصاب آخرون بتأثيرات أشد خطورة، مثل ضيقٍ في التنفس، وانخفاضٍ في ضغط الدم. يتعيّن على المريض أن يخبر طبيبه إن كان مصاباً بحساسية تجاه أية مادة تباين مستخدمة عند أخذ صور الأشعة السينية. وإذا كان هذا الأمر ينطبق عليك فربما ستحتاج إلى أدوية معينة قبل أن يُصبح بالإمكان حقنك بهذه الحقنة أثناء إجراء الفحص.

ليس من المستغرب أثناء إجراء هذا الفحص أن يطلب منك الطبيب شرب محلول تباين. يساعد هذا المحلول على تحديد أمعائك حينما يبحث الطبيب عن أعضاءٍ داخل بطنك يُمكن أن يكون سرطان الرئة قد انتشر إليها.

يوفر المسح المقطعي معلومات دقيقة حول حجم، وشكل، وموقع الورم، وباستطاعته أيضاً المساعدة على إيجاد عُقدٍ لمفاوية متضخمة، وهي التي من شأنها احتواء خلايا سرطانية تكون قد انتقلت من الرئة. إن المسح المقطعي هو أكثر حساسية (دقة) من التصوير بالأشعة السينية المعتادة فيما يتعلق بالكشف المبكر عن سرطانات الرئة. ونستطيع استخدام هذا الفحص لإيجاد كتلٍ في

الغـــدد الكظرية، والدماغ، والأعضاء الداخلية الأخرى المعرضة للتأثر بانتشار سرطان الرئة.

التصوير بالرنين المغناطيسي (المغنطيسي):

تســـتخدم ماســـحات التصوير بالرنين المغناطيسي الموجات الإشـــعاعية (اللاســـلكية)، وقطع مغناطيس قوية بدلاً من الأشعة السـينية. تُمـــتص الطاقة من الموجات الإشعاعية ثم تُطلق في نمط يشـــكّله نوع الأنسجة وبعض الأمراض. يقوم جهاز الكمبيوتر بعد ذلك بترجمة نمط الموجات الإشعاعية الصادرة عن الأنسجة، ويحولها إلى صـــورة مفصلة جداً لأجزاء الجسد. لا يقتصر الأمر فقط على إنتاج شرائح مقطعية للجسم، مثلما تفعل الماسحة المقطعية المحوسبة، لكننا نحصل على شرائح تتوازى مع طول جسمك.

يســـتطيع طبيبك حقنك بمادة تباين، مثلما يحصل في حالة المســـح المقطعي المحوسب، لكن هذا الإجراء لا يُستخدم كثيراً. تأخذ ماسحات التصوير بالرنين المغناطيسي وقتاً أطول يصل عادة إلى ساعة من الزمن. ويتعيّن أن يوضع المريض داخل أجهزة تشبه الأنـــبوب، وهو الأمر الذي يحتجزه، ويسبب الضيق لدى بعض الأشـــخاص المصـــابين برهاب الاحتجاز (التواجد في الأماكن المغلقـــة). وتُصدر الآلة أيضاً أزيزاً حاداً يعتبره المريض مزعجاً. تقـــدم بعـــض المراكـــز سماعات أذن لإسماع المريض موسيقى للتخفيف من هذا الضجيج. وتُعتبر صور الرنين المغناطيسي مفيدة بشـــكل خاص في الكشف عن سرطان الرئة الذي قد انتشر إلى

الدماغ والحبل الشوكي.

التصوير الطبقي (المقطعي) بأشعة الإلكترونات الإيجابية (كهيربات موجبة الشحنة):

يستخدم التصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية الغلوكوز (وهو شكل من أشكال السكر) الذي يحتوي على ذرة مشعة. تمتص خلايا السرطان في الجسم كميات كبيرة من السكر المشّع، وتقوم كاميرا خاصة بالكشف عن النشاط الإشعاعي. يُعتبر هذا الفحص مهماً جداً إذا ما كان سرطان الرئة الذي تعاني منه ما زال في مرحلة مبكرة. وسيقوم طبيبك عادة باستخدام هذا الاختبار ليتأكد مما إذا كان السرطان قد انتشر إلى الغدد اللمفاوية. ويُعتبر هذا الفحص مساعداً للتأكد من أن ظلاً معيناً في صدرك، والذي أظهرته صورة الأشعة السينية، هو سرطان أم لا. إن ماسحات التصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية تكون ذات فائدة كبيرة عندما يشك طبيبك من انتشار السرطان، لكن من دون أن يستطيع تحديد أمكنة الانتشار. يستطيع الطبيب استخدام ماسحات التصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية كبديل عن عدة صورٍ بالأشعة السينية، لأن تلك الآلات تقوم بمسح جسمك بالكامل. تتوفر الآن أجهزة جديدة تجمع ما بين التصوير المقطعي المحوسب والتصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية، والهدف من هذا الجمع هو تحديد الورم بصورة أفضل.

ماسحات العظام:

تحقن في الوريد كمية صغيرة من مادة مشعة (عادة ما تكون تكنيتيوم ثنائي الفوسفونايت)، وذلك عند القيام بمسحٍ للعظام. ويُذكر أن كمية الإشعاع المستخدمة هي منخفضة جداً، ولا تسبب أية تأثيرات طويلة الأمد. وتتجمع هذه المادة في مناطق العظم التي قد تكون شاذة بسبب نقيلة (انبثاث) السرطان. تستطيع أنواع أخرى من أمراض العظام أن تتسبب بالحصول على نتائج مسح شاذة. ويشيع إخضاع مرضى سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) لإجراء مسح العظام، أما مرضى سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) فلا يخضعون لهذا النوع من الفحص إلا عندما تشير نتائج الاختبارات الأخرى، أو الأعراض، إلى انتشار السرطان إلى العظام.

إجراءات فحص عيّنات الأنسجة والخلايا

يُستخدم فحص أو أكثر لتأكيد ما إذا كانت كتلة ما في الرئة، والتي تظهر في فحوصات التصوير، هي سرطان رئة، بدلاً من حالة حميدة (غير خطرة). وتُستخدم هذه الفحوصات أيضاً لتحديد نوع سرطان الرئة، والذي يُحتمل إصابتك به، وكذلك للمساعدة في تحديد مدى انتشاره.

مبحث خلايا القشع:

يتم في هذا الإجراء فحص عينة من البلغم (يفضّل فحص

ثــلاث عيــنات تؤخذ في الصباح الباكر على مدى ثلاثة أيام متتالــية). يجــري الفحص تحت المجهر للتأكد من وجود خلايا سرطانية.

خِزعة إبريّة:

توجّـــه إبرة في هذا الفحص نحو الكتلة أثناء تفحص رئتيك بواســطة تــنظير الــتألق (الفلوري) (يشبه تنظير التألق الأشعة الســينية، لكن الصورة تظهر على الشاشة بدلاً من ظهورها في فيلم). ويستطيع الطبيب أن يستخدم الماسحات المقطعية لتوجيه مســارات الإبــر. وتختلف الماسحات المقطعية عن تنظير التألق الفلــوري بكونها لا توفر صورة مستمرة (مباشرة)، وهو الأمر الــذي يســمح بغــرز الإبرة في اتجاه الكتلة. ويتم أخذ صورة بالماسحة المقطعية، ويتم بعد ذلك تحديد مسار الإبرة استناداً إلى الصــورة. تكــرّر هــذه العملية مرات قليلة حتى تؤكد صورة الماسحة المقطعية أن الإبرة أصبحت فعلاً داخل الكتلة. تُسحب عيــنة من الورم إلى داخل الحقنة، ثم يتم فحصها تحت المجهر بعد ذلك من أجل التأكد من وجود الخلايا السرطانية.

تنظير القصبات الهوائية:

يتعيّن عليك أن تخضع للتخدير قبل خضوعك لهذا الفحص. ويــتم في هذا الفحص إدخال أنبوب مضاء مصنوع من ألياف بصرية، وقابل للانثناء، من خلال فمك إلى قصباتك الهوائية (أو الشــعب الهوائــية)، وهي الأنابيب الكبيرة التي توصل الهواء إلى

الرئـــتين. يســـاعد هذا الفحص على اكتشاف بعض الأورام أو الانسدادات في الرئتين. ويُستخدم هذا الفحص في الوقت نفسه لأخـــذ خزعات (عينات حيّة)، أو نماذج عن إفرازات الرئتين، وذلك كي يجري فحصها فيما بعد تحت المجهر للتأكد من وجود خلايـــا سرطانية، أو خلايا ما قبل سرطانية. وتجري دراسات في الوقت الحاضر لمعرفة ما إذا كانت الفحوصات السنوية تساعد في اكتشـــاف التغيرات السابقة التسرطن عند الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية للإصابة بهذا المرض.

صوت فوق - السمعي داخل القصبة:

يـــزوّد طـــرف أنبوب التنظير القصبي (أو الشعبي) في هذا الفحص بمرسل ومستقبل فوق - سمعي. يساعد هذا الإجراء على قـــياس حجـــم الورم، وعلى تعيين العقد اللمفاوية المتضخمة. ويستطيع الطبيب أن يمرّر إبرة دقيقة في قناة أخذ العينات، وذلك لأخذ عيّنات من هذه العقد، وكل ذلك تحت توجيه من الجهاز فوق - السمعي.

التنظير الباطني فوق - السمعي للمريء:

يـــزوّد طرف منظار المريء في هذه التقنية بمرسل ومستقبل فوق - سمعي. ويُذكر أن المريء قريبٌ من بعض العقد اللمفاوية الموجودة داخل الصدر، ويستطيع سرطان الرئة أن ينتشر (ينتقل) إلى هـــذه العقـــد اللمفاوية. تساعد الصور فوق - الصوتية التي تؤخـــذ مـــن داخل المريء في اكتشاف العقد اللمفاوية الكبيرة

داخل الصدر، والتي يُحتمل احتواؤها على سرطان الرئة النقيلي. ويتم إدخال إبرة دقيقة من خلال قناة أخذ العينات وذلك لأخذ نماذج من العقد تحت توجيه من الجهاز فوق – السمعي.

تنظير المَنْصِف وبضع المَنْصِف:

يخضع المريض للتخدير العام (أي أنه يوضع في حالة النوم العميق) أثناء هذين الإجراءين. يتم إحداث شقّ صغير في رقبة المريض في حالة إجراء تنظير، ويتم بعد ذلك إدخال أنبوب فارغ ومضاء خلف القص (عظمة الصدر). وتُستخدم أدوات خاصة من خلال هذا الأنبوب، وذلك بهدف أخذ عينة نسيجية من العقد اللمفاوية المنصفة (الموجودة على طول القصبة الهوائية، ومناطق القصبة الهوائية الأساسية). توضع هذه العينات بعد ذلك تحت المجهر للتأكد من وجود خلايا سرطانية.

تُستأصل نماذج من العقد اللمفاوية المنصفة في حالة إجراء عملية بضع المنصف، ويستلزم ذلك إخضاع المريض للتخدير العام. ويقوم الجرّاح بفتح التجويف الصدري بشق صغير بجانب القصّ، وهذا بخلاف ما يجري أثناء إجراء تنظير للمنصف. يسمح هذا الإجراء للجراح بالوصول إلى العقد اللمفاوية التي يصعب الوصول إليها عن طريق إجراء تنظير عادي للمنصف.

بزل الصدر والتنظير الصدري

يتم اللجوء لهذين الإجرائين للتأكد من وجود، أو عدم وجود، سائل حول الرئتين (الانصباب من غشاء الرئتين)

(الانصباب الجَنَبوي)، وهو الأمر الذي ينتج عن انتشار السرطان إلى الأغشية التي تغلّف الرئتين (الجَنَبة أو غشاء الرئة). يحدث هذا التجمـيع للسـائل نتـيجة حالة مثل قصور في عمل القلب أو حدوث خمج.

يتم تخدير الجلد في حالة إجراء بزل الصدر، ثم تُدخل إبرة ما بين أضلع الصدر بهدف تصريف السائل. يوضع السائل بعد ذلـك تحـت المجهر ليُفحص بحثاً عن خلايا سرطانية. ويجدر القول إن الاختبارات الكيماوية للسائل تكون مفيدة أحياناً في التمييز ما بين الانصباب الخبيث، وبين الانصباب الحميد (غير الخبيـث). ويسـتطيع الطبيب تكرار عملية بزل الصدر بعد تشـخيص الانصباب الخبيث للسائل (الرئوي)، وذلك بهدف تصـريف المـزيد من السائل. يمنع تجمع السائل الرئتين من الامتلاء بالهواء، وهكذا يأتي بزل الصدر ليساعد المريض على التنفس بطريقة أفضل.

التـنظير الصـدري هـو إجراء يُستخدم فيه أنبوب رفيع، ومضاءٌ ويوصل بكاميرا فيديوية وشاشة، وذلك من أجل مشاهدة الفـراغ الموجود ما بين الرئتين وجدار الصدر. يستطيع الطبيب بمسـاعدة هـذا الإجراء أن يشاهد الترسبات السرطانية، كما يسـتطيع أن يـزيل قطعة صغيرة من النسيج لكي يتم اختبارها لاحقـاً تحت المجهر. ويستطيع الطبيب استخدام التنظير الصدري من أجل أخذ نماذج من العقد اللمفاوية ومن السائل.

تعداد كريات الدم والتركيب الكيميائي للدم

يحـــدد الـــتعداد الكامل للدم ما إذا كان الدم يمتلك العدد الصحيح للأنواع المتعددة من الخلايا. ويستطيع هذا الفحص أن يحدد ما إذا كنت مصاباً بفقر الدم. وإذا ما كنتَ خاضعاً للعلاج الكيميائي فيتعيّن عليك إجراء تعداد هذا الفحص بشكل منتظم، ويرجع ذلك إلى أن هذه الأدوية تؤثر مؤقتاً في الخلايا التي تكوّن الدم والموجودة في نقيّ العظم. وتتمكن فحوصات كيميائية الدم من تحديد الشواذات في بعض أعضاء جسدك. ويستطيع السرطان في حال انتشاره إلى كبدك وعظامك أن يتسبب ببعض الشواذات الكيميائـــية في الدم. وإذا ما زادت إحدى المواد الكيميائية التي تدعـــى LDH، فذلـــك يعني عادة أن توقعات الشفاء أو البقاء الطويل الأجل على قيد الحياة لا يبدوان مشجعين كثيراً.

كيفية تحديد مراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

تحديد المراحل هي عملية التأكد مما إذا كان السرطان مستقراً أم منتشراً. وتستطيع هذه العملية أن تصف مدى انتشار السرطان. إن علاجـــك وتوقعات سير المرض (توقعات فرص الشفاء) عندك يعـــتمدان إلى حـــد كـــبير على المرحلة التي بلغها السرطان. إن الاختـــبارات التي وصفناها سابقاً، مثل التصوير الطبقي المحوسب، والـــرنين المغناطيسي، وفحوصات المسح، وفحص عينات من نقيّ

العظـــم، وتنظير المنصف، وكذلك اختبارات الدم، تُستخدم جميعها لتحديد المرحلة التي بلغها السرطان.

تحديد مراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

إن الـــنظام المتبع لتحديد نمو وانتشار سرطان الرئة (الخلايا الكـــبيرة) هـــو نظام TNM لتحديد المراحل. يُعرف هذا النظام أيضاً باسم نظام اللجنة الأمريكية المشتركة للسرطان. يدل حرف T على كلمة ورم بالإنجليزية (للدلالة على حجمه ومدى انتشاره داخل الرئة، والأعضاء المجاورة لها). ويدل حرف N على مدى الانتشار إلى العقد اللمفاوية، بينما يدل حرف M على الانبثاث، أو النقـــيلة (انتشار الورم إلى الأعضاء البعيدة عن الرئتين). يتم دمـــج المعلومات في نظام TNM لتحديد المراحل، أي معلومات عـــن الـــورم، والعقد اللمفاوية، وانتشار (انبثاث) الورم، ويتم بالـــتالي تخصـــيص رمز لكل واحدة من المجموعات المحددة لهذا النظام. ويتم تخصيص أرقام تبدأ من الصفر والأرقام الرومانية من الواحـــد إلى أربعة، وذلك لوصف إجمالي للمراحل. ويُلاحظ أن بعض المراحل تقسم إلى فرعي A وB.

مراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) بحسب درجة الورم

Tis

يـــتواجد السرطان في هذه المرحلة في طبقة من الخلايا التي تبطن القنوات الهوائية فقط. ونلاحظ أنه في هذه المرحلة لا يكون

الســـرطان قد غزا الأنسجة الرئوية الأخرى. تُعرف هذه المرحلة أيضاً باسم السرطان المستقر (أو الملازم لمكانه الأصلي).

T1

لا يتعدى طول السرطان في هذه المرحلة الثلاثة سنتيمترات (أقل قليلاً من بوصة وربع)، ولا يكون قد انتشر إلى الأغشية التي تحيط بالرئتين (الجنبة الرئوية أو الحشوية)، ولا يؤثر السرطان في هذه المرحلة في الفروع الرئيسية للقصبات الهوائية.

T2

يتمـــيّز السرطان في هذه المرحلة بإحدى أو أكثر من المزايا التالية:

- يبلغ طوله ما يزيد عن الثلاثة سنتيمترات.
- يتواجد في قصبة هوائية رئيسية واحدة، لكنه لا يقترب أكثر مـــن سنتمترين (حوالى ثلاثة أرباع البوصة) من النقطة التي تـــتفرّع فيها القصبة الهوائية (الرُّغامى) إلى قصبة يمنى وقصبة يسرى (الجؤجؤ).
- ينتشر السرطان إلى الغشاء الذي يغلّف الرئة (الغشاء الرئوي أو الجنبة).
- السرطان يتسبب بانسداد جزئي للقنوات الهوائية، لكن ذلك لا يتسبب بتلف كامل الرئة، أو يتطور إلى احتقان الرئتين.

T3

يتمـــيّز السرطان في هذه المرحلة بإحدى أو أكثر من المزايا التالية:

- انتشـــار نحو جدار الصدر، وباتجاه عضلة التنفس التي تفصل الصـــدر عـــن البطن (أي الحجاب الحاجز)، وكذلك باتجاه الأغشية التي تحيط بالفراغ ما بين الرئتين (الجنبة المَنْصِفية)، أو باتجاه أغشية الكيس الذي تحيط بالقلب (الشغاف القلبي أو التأمور الجداري).
- غزو القصبة الهوائية الرئيسية حيث يقترب إلى مسافة أقل من ســـنتيمترين (حـــوالى ثلاثة أرباع البوصة) من النقطة حيث تتفرع القصبة الهوائية (الرغامى) إلى قصبة هوائية يمنى وقصبة يسرى، لكنه لا يؤثر في هذه المنطقة.
- ينمو السرطان باتجاه المسالك الهوائية بشكل يكفي للتسبب بانهيار الرئة بكاملها، أو بالتسبب باحتقان في الرئة بكاملها.

T4

يتمـــيّز الســـرطان في هـــذه المرحلة بإحدى أو أكثر من الخصائص التالية:

- ينتشـــر إلى الفراغ الواقع خلف عظمة الصدر، وإلى المنطقة الواقعة أمام القلب (المنصف)، والقلب، والرغامى، والمريء (وهـــو الأنـــبوب الـــذي يصل الحَلْق مع المعدة)، والعمود الفقـــري، أو إلى الـــنقطة حيـــث تتفرع الرغامى إلى شعبة (قصبة) يمنى وشعبة (قصبة) يسرى.
- وجود عُقَيدتين (تصغير عقدة) ورميتين، أو أكثر، في الفِصّ نفسه.
- وجـــود سائل يحتوي على خلايا سرطانية في الفراغ المحيط بالرئة.

مراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) بحسب العقد اللمفاوية

N0

لا انتشار إلى العقد اللمفاوية.

N1

يوجد انتشار نحو العقد اللمفاوية داخل الرئة و/أو تمركزه حول المنطقة التي تدخل فيها الشعبة (القصبة) الهوائية إلى الرئة (العقد اللمفاوية النقيرية). وتؤثر النقيلة في هذه المرحلة على العقد اللمفاوية فقط في نفس جهة الرئة المصابة بالسرطان.

N2

ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى العقد اللمفاوية حيث تتفرع القصبة الهوائية (الرُّغامى) إلى شعبة يمنى وشعبة يسرى، أو إلى الفراغ الموجود وراء عظمة الصدر، وأمام القلب (المنصف). وتكون العقد اللمفاوية المتأثرة موجودة على نفس جهة الرئة المصابة بالسرطان.

N3

ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى العقد اللمفاوية الموجودة بقرب عظمة الترقوة في الجهتين، وإلى العقد اللمفاوية النقيرية أو المَنْصِفية في الجهة المقابلة للرئة المصابة بالسرطان.

مراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) بحسب الانتشار

M0

لا يوجـــد انتشـــار في هذه المرحلة نحو الأعضاء أو المناطق البعـــيدة. وتشمل المواقع البعيدة الفصوص الأخرى من الرئتين، والعقـــد الـــلمفاوية الأبعد من تلك التي سبق ذكرها في مراحل العقـــد الـــلمفاوية، وكذلك الأعضاء أو الأنسجة الأخرى مثل الكبد، العظام، أو الدماغ.

M1

ينتشر السرطان بعيداً في هذه المرحلة. ويُحتمل أن يصل إلى عضـــو آخر، أو إلى الرئة الأخرى، أو إلى فص آخر من نفس الرئة المصابة. وتؤشر هذه المرحلة إلى ورمٍ آخر ينشأ في جزء آخر من الرئة، ويكون منفصلاً عن الورم الأول (لا يُعتبر نقيلة، أو انبثاثاً).

التوصيف الإجمالي لمراحل سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

يبدأ دمج المعلومات بعد الانتهاء من مرحلة تحديد فئات T، N، وM. تســـمى هـــذه العملية التوصيف الإجمالي للمراحل، وتهـــدف إلى تعيين المراحل الإجمالية لتطور السرطان، والتي تبدأ مـــن الأرقـــام 0، I، II، III، وأخيراً IV. ويتمتع المرضى الذين يحملـــون أرقـــام مراحل أدنى بتوقعات أفضل لسير مرضهم في المستقبل.

المرحلة 0 – Tis، N0، M0:

يوجـــد السرطان في هذه المرحلة في طبقة الخلايا التي تبطّن القنوات الهوائية فقط. لا نلاحظ هنا أن السرطان قد غزا أنسجة الرئـــتين الأخـــرى، ولا يكون قد انتشر إلى العقد اللمفاوية، أو المواقع (الأعضاء) البعيدة.

المرحلة IA – T1، N0، M0:

لا يتعدى طول السرطان في هذه المرحلة ثلاثة سنتيمترات، ولا يكون قد انتشر إلى الأغشية التي تحيط بالرئتين، ولا يؤثر في الفرعين الرئيسيين للقصبات الهوائية، ولا يكون قد انتشر بعد إلى العقد اللمفاوية، أو المواقع (الأعضاء) البعيدة.

المرحلة IB – T2، N0، M0:

يتعدى طول السرطان هنا ثلاثة سنتيمترات، أو أنه يصيب قصبة رئيسية، لكنه لا يكون قد اقترب بعد من الجؤجؤ، أو قد انتشـــر إلى غشاء الرئة أو أن السرطان قد تسبب بانسداد جزئي للقـــنوات (المسالك) الهوائية. لكنه لم يصل بعد للعقد اللمفاوية، أو المواقع (الأعضاء) البعيدة.

المرحلة IIA – T1، N1، M0:

لا يزيد طول السرطان هنا عن ثلاثة سنتيمترات، ولا يكون قد انتشر إلى الأغشية المحيطة بالرئتين، ولا يؤثر أيضاً في الفروع الرئيســـية للقصـــبات الهوائية. وينتشر السرطان في هذه المرحلة

بالقـــرب أو إلى العقد اللمفاوية النقيرية، ولكن ليس إلى أماكن (أعضاء) بعيدة.

المرحلة IIB – T2، N1، M0 أو N0 ،T3، M0:

يزيد طول كتلة السرطان هنا عن ثلاثة سنتيمترات، أو أنه يشغل قصبة هوائية رئيسية، لكنه لا يكون قريباً من الجؤجؤ، أو أنـــه يكـــون قد انتشر إلى غشاء الرئة، أو أن السرطان قد بدأ يتسبب بانسداد القنوات الهوائية جزئياً. وينتشر السرطان في هذه المـــرحلة بالقرب أو إلى العقد اللمفاوية النقيرية، لكن ليس إلى المواقع (الأعضاء) البعيدة، أم أنه يكون قد انتشر إلى جدار الصدر أو الحجاب الحاجز، أو إلى غشاء الرئة المَنْصِفي (الجنبة المَنْصِفية)، أو إلى الأغشية المحيطة بالقلب، أو أنه يكون قد غزا شعبة (قصبة) هوائية رئيسية، وأصبح قريباً من الجؤجؤ، أو أنه نما إلى القنوات (المســـالك) الهوائـــية بشكل يكفي بالتسبب بانهيار (تلف) الرئة بكامـــلها، أو للتســـبب بالاحـــتقان في كامل الرئة. ولا ينتشر الســـرطان في هـــذه المرحلة إلى العقد اللمفاوية، أو إلى المواقع (الأعضاء) البعيدة.

المرحلة IIIA – T1 أو 2، N2، M0 أو T3، N1 أو 2، M0:

ليس هناك من طول محدد للسرطان في هذه المرحلة، أو أنه يشـــغل قصبة هوائية رئيسية، لكنه لا يقترب من الجؤجؤ، أو أنه ينتشر إلى غشاء الرئة أو يبدأ السرطان في هذه المرحلة بالتسبب

بانسداد المسالك الهوائية جزئياً. ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى العقـــد الموجودة في وسط الصدر (المنصف)، لكن ليس إلى الأعضـــاء البعيدة. أو ينتشر السرطان أحياناً في هذه المرحلة إلى جدار الصدر، أو إلى الحجاب الحاجز، وإلى غشاء الرئة المنصفي، أو إلى الأغشـــية المحـــيطة بالقلب، أو أنه قد يغزو قصبة هوائية رئيســـية ويكـــون قريباً من الجؤجؤ، أو أنه يكون قد نما بحيث يســـبب انســـداداً في المسالك الهوائية إلى درجة تكفي بالتسبب بانهيار الرئة بكاملها، أو أنه قد يتسبب باحتقان في الرئة بكاملها. وينتشـــر في هـــذه المرحلة إلى العقد اللمفاوية في أي مكان في الصـــدر وعلى نفس الجهة التي يتواجد فيها السرطان، لكن ليس إلى الأعضاء البعيدة.

المرحلة IIIB – T1، 2 أو 3، N3، M0 أو T4،
وأي مرحلة من N، M0:

لا تـــأخذ الكـــتلة الســـرطانية هنا حجماً محدداً. وينتشر الســـرطان في هـــذه المرحلة إلى العقد اللمفاوية الموجودة حول عظمـــة الـــترقوة على كلا الجانبين، أو حتى إلى العقد اللمفاوية النقيرية، أو العقد اللمفاوية المنصفية في الجهة المقابلة للرئة المصابة بالســـرطان. أو ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى المنصف، أو القلـــب، أو الرغامى: القصبة الهوائية، أو المريء (وهو الأنبوب الذي يصل ما بين الحلق والمعدة)، أو العمود الفقري أو الجؤجؤ، أو يحـــدث أحياناً نشوء عقدتين ورميتين منفصلتين أو أكثر في

نفس الفص من الرئة أو يُحتمل وجود سائل يحتوي على خلايا سرطانية في الفراغ المحيط بالرئة. ويُحتمل أيضاً أن يكون السرطان قد انتشر أو لم ينتشر إلى العقد اللمفاوية. ولا ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى المواقع (الأماكن) البعيدة.

المرحلة IV – أية مرحلة من T، أية مرحلة من N، M1:

ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى المواقع (الأعضاء) البعيدة.

نسب البقاء على قيد الحياة بعد الإصابة بسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) بحسب المراحل السريرية، استناداً إلى المرضى المشخصين في 1992 – 1993

(أخذت الأرقام الواردة أدناه من الكلية الأمريكية للجراحين، ومن قاعدة معلومات السرطان القومية، وسبق نشرها في دليل AJCC، الطبعة السادسة).

المرحلة	معدّل البقاء النسبي على قيد الحياة على مدى خمس سنوات
I	%47
II	%26
III	%8
IV	%2

تدل معدلات البقاء النسبي على قيد الحياة على مدى خمس سنوات إلى النسبة المئوية للمرضى الذين عاشوا خمس سنوات على الأقل بعد تشخيصهم بالسرطان. ويعيش الكثير من المرضى أكثر من خمس سنوات بعد التشخيص. وتُعتمد المعدلات المئوية على مدى خمس سنوات للوصول إلى طريقة توقعات معيارية تُعتمد لمناقشة توقعات سير المرض في المستقبل. تفترض طريقة معدلات البقاء النسبي المعتمدة على مدى خمس سنوات، أن الناس سيموتون نتيجة أسباب أخرى، ثم تتم بعد ذلك مقارنة أعداد الباقين على قيد الحياة مع تلك النسب المتوقعة بالنسبة للأشخاص غير المصابين بسرطان الرئة. ويعني هذا أن البقاء النسبي يأخذ بالاعتبار الوفيات الناتجة عن سرطان الرئة فقط. يبقى أن نقول إن نسب البقاء على امتداد خمس سنوات تستند على المرضى المشخصين بالمرض، والذين جرت معالجتهم لمدة تزيد عن خمس سنوات مضت. نستطيع القول إن التحسينات على طريقة المعالجة عادة ما تتسبب بتوقعات أفضل بالنسبة للمرضى المشخصين حديثاً.

يلاحظ أن نسب البقاء على قيد الحياة على مدى خمس سنوات هي أعلى بالنسبة لمرضى مجموعات "أ"، لكنها أقل بالنسبة لمجموعات "ب" الفرعية. ويجدر بك أن تدرك أن المرحلة التي وصل إليها مرضك تدعى مرحلة سريرية. وإذا كنت ستخضع للجراحة فقد يكتشف الطبيب سرطانات في أماكن غير

متوقعة. ومن شأن هذا الأمر أن يغيّر مرحلتك. تُعتبر هذه المرحلة التالية أكثر دقة، وتدعى هذه "المرحلة المرضية".

العلاجات والبدائل

كيفية معالجة سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

إذا كنتَ مصاباً بسرطان الرئة فستجد أمامك عدة خيارات متاحة للعلاج وهي: الجراحة، المعالجة بالأشعة، والمعالجة الكيميائية، إما بشكل منفصل وإما مع الطريقتين الأخريين، ويعتمد ذلك على المرحلة التي وصل إليها سرطانك.

سيبادر فريق العناية بسرطانك إلى مناقشة خيارات العلاج معك، وذلك فور انتهاء مرحلة اكتشاف السرطان، وتحديد المرحلة التي وصل إليها. ويجدر بك أن تأخذ وقتاً كافياً للتفكير بكل الخيارات المتاحة أمامك. وتبرز المرحلة التي وصل إليها السرطان كأبرز عامل يساعد طبيبك على رسم خطة علاجك. سيأمر طبيبك عندها بإجراء كل الاختبارات والفحوصات الضرورية لتحديد مرحلة السرطان. ولا يستبعد الطبيب عوامل أخرى، ومن ضمنها حالتك الصحية العامة، والتأثيرات الجانبية المحتملة للعلاج، واحتمالات الشفاء من المرض، أو إطالة الحياة، أو التخفيف من الأعراض. ويجدر بنا تذكر أن عامل السن وحده يجب أن لا يقف عائقاً يحول دون العلاج، لأن المسنين يستطيعون الإفادة من العلاج مثل الأشخاص الأصغر سناً، طالما أن حالتهم

الصحية العامة جيدة.

يجـــدر بك عند التفكير بالخيارات المتاحة للمعالجة التفكير بالاســـتفادة مـــن رأي آخـــر. ويُحتمل أن يحمل الرأي الآخر معلومات أكثر، ويساعدك لأن تشعر بثقة أكبر فيما يتعلق بخطة العلاج التي قد اخترتها.

أنواع علاج سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

الجراحة

يســـتطيع طبيـــبك الـــلجوء إلى الجراحة بهدف استئصال الســـرطان، وبعـــض أنســـجة الرئة المحيطة، وذلك بحسب نوع سرطانك، والمرحلة التي وصل إليها. ويلجأ الجراح أيضاً إلى إزالة بعض العقد اللمفاوية لتحديد المرحلة التي وصل إليها السرطان. وتُعتبر الجراحة هي الطريقة المأمونة الوحيدة لشفاء سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة).

- إذا تمـــت إزالـــة قســـم (فـــص) من الرئة، فتسمى العملية "استئصال الفص".
- إذا أزال الطبيـــب الرئة بكاملها، فتسمى العملية "استئصال الرئة".
- تدعى عملية إزالة قسم من فص الرئة "استئصال جزئي".

تتم في هذه الحالة إزالة بعض العقد اللمفاوية من أجل تقييم انتشار السرطان.

تتطلب هذه العمليات خضوعك للتخدير العمومي (وكأنك نـــائم). يلجأ الجراح إلى فتح شق في الصدر (تدعى هذه العملية شق الصدر). يتحتم عليك أن تمضي ما بين أسبوع إلى أسبوعين في المستشفى بعد إجرائك للجراحة. وتشتمل المضاعفات المحتملة نـــزف الدم المفرط، التهاب الجروح، واحتقان الرئتين. ستشعر بعـــد الجـــراحة بألم يستمر بعض الوقت في مكان الشق، وذلك بســـبب إقـــدام الطبيب على إبعاد أضلاع الصدر كي يصل إلى الرئة. ستلاحظ أن حركتك ستكون محدودة لمدة شهر أو شهرين على الأقل.

ستجد أنك تستطيع العودة عادة إلى نشاطاتك الطبيعية بعد إزالة فص من الرئة، أو حتى الرئة بكاملها، هذا إذا كانت رئتاك في حالة سليمة (فيما عدا وجود السرطان). ستلاحظ أنك تعاني من ضيق في التنفس بعد إجراء العملية الجراحية، وذلك إذا كان الـــتلف أصـــاب رئتيك، وتعاني من أمراضٍ غير سرطانية مثل الانتفاخ الرئوي، أو التهاب القصبات الهوائية المزمن (والتي تشيع بـــين المفـــرطين في الـــتدخين). ويلجأ الطبيب عادة إلى إجراء فحوصـــات لاختبار أداء الرئتين قبل إجراء الجراحة، وذلك من أجـــل تقريـــر ما إذا كان سيبقى لديك ما يكفي من الأنسجة الرئوية السليمة بعد الجراحة.

توجد أنواع أخرى من الجراحة التي تهدف إلى التخفيف من الأعراض، وذلك في حالة عدم استطاعتك الخضوع لعملية شق

الصـــدر بسبب إصابتك بمرض رئوي، أو مشاكل صحية خطرة أخرى، أو إذا كان السرطان قد انتشر بشكل واسع. وتبرز هنا جراحة اللايزر التي تُستخدم لإزالة الانسداد في المسالك الهوائية، وهو ما يتسبب بالإصابة باحتقان الرئتين أو ضيق النفس.

وإذا مـــا انتشر السرطان إلى دماغك وتسبب بكتلة ورمية واحـــدة، فلعلـــك تســـتطيع الاستفادة من إزالة النقيلة (انبثاث الســـرطان) في الدماغ. ويستطيع الطبيب الجرّاح أن يُنجز هذا العمل عند إجرائه جراحة شق الجمجمة (ثقب القِحف). ويُذكر أن هـــذه العملـــية تُجرى في حالة إمكانية إزالة الورم من دون التســـبب بـــتلف للمناطق الحيوية للدماغ التي تتحكم بالحركة وبالإحســـاس وبالكلام وبشرط إمكانية إزالة الورم الموجود في الرئة بشكل تام.

استُحدثت في الآونة الأخيرة طريقة تتميز بأنها أقل هجومية لمعالجـــة المـــرحلة المـــبكرة لسرطان الرئة. تدعى هذه الطريقة "بالجـــراحة الصدرية مع الاستعانة بالفيديو". يتم في هذه العملية إدخـــال أنـــبوب فارغ وصغير في ثقب صغير في الصدر. تُربط كاميرا فيديوية في آخر الأنبوب لمساعدة الجرّاح على رؤية الورم. تستدعي هذه الجراحة إحداث شقوق صغيرة في الصدر، وهكذا يشـــعر المـــريض بألم أقل بكثير بعد انتهاء العملية. ينصح معظم الخـــبراء باســـتخدام هذه الطريقة في معالجة الأورام التي يتراوح طولها ما بين ثلاثة إلى أربعة سنتيمترات (حوالى بوصة ونصف)

أو أصـــغر. ويبدو أن نسبة الشفاء باستخدام هذه الجراحة مماثلة لنـــتائج التقنيات الأقدم منها. وتجدر الإشارة إلى أمر مهم، وهو ضـــرورة تمتّع الجراح الذي يجري هذه العملية بخبرة كبيرة، لأنها تتطلب مهارات تقنية أكثر من الجراحة التقليدية.

يحدث أحياناً أن يتجمّع سائل في التجويف الصدري، وهو الأمـــر الذي يتداخل مع عملية التنفس ويؤثر فيها. يعمد الأطباء إلى إجـــراء عملية "شفط السائل الصدري" وذلك من أجل إزالة السائل ومنعه من التكوّن ثانية. يتم وضع أنبوب صغير في الصدر ويُســـحب السائل بكامله، ويضع الطبيب في التجويف الصدري بعد ذلك مادة الطلق، أو دواء آخر مثل التيتراسايكلين، أو حتى دواء كيميائي. يسبب هذا الإجراء بعض الحكة، كما يترك بعض الـــندوب، وهو الأمر الذي يملأ الفراغ ويمنع من تكوّن السائل ثانية. ويُترك الأنبوب عادة لمدة يوم أو اثنين من أجل سحب أي سائل يمكن أن يتجمّع.

المعالجة بالأشعة

تســـتخدم المعالجة بالأشعة أشعة ذات طاقة عالية من أجل القضاء على الخلايا السرطانية.

المعالجـــة بحـــزمة الأشعة الخارجية: تستخدم هذه الطريقة الأشعة المسلطة من خارج الجسم، والتي يتم تركيزها على الكتلة السرطانية. ويشيع استخدام هذا النوع من المعالجة بالأشعة لمعالجة

سرطان الرئة الأولي، أو إحدى نقائله إلى الأعضاء الأخرى.

المعالجة بالأشعة القصيرة: يستخدم هذا النوع من العلاج حبيبة صغيرة من مادة مشعة توضع داخل الكتلة السرطانية مباشرة، أو في المسلك الهوائي المجاور للسرطان. ويُنجز هذا العمل عادة بواسطة منظار القصبات الهوائية.

يستخدم الأطباء المعالجة بحزمة الأشعة الخارجية أحياناً كعلاج أساسي (أولي) لسرطان الرئة، وخصوصاً إذا كانت حالتك الصحية العامة ضعيفة جداً بشكل لا يسمح لك بتحمل الجراحة. ويستطيع الأطباء أيضاً استخدام المعالجة بالأشعة القصيرة للمساعدة على التخفيف من انسداد المسالك الهوائية الكبيرة بفعل السرطان.

يستطيع الأطباء استخدام المعالجة بالأشعة بعد الجراحة، وذلك بهدف القضاء على مخلفات سرطانية صغيرة لا يُمكن رؤيتها وإزالتها أثناء الجراحة. وتُستخدم المعالجة بالأشعة أيضاً للتخفيف من أعراض سرطان الرئة مثل الألم، النزيف، صعوبة في البلع، السعال، بالإضافة إلى مشاكل ناجمة عن نقائل في الدماغ. تُعطى المعالجة بالأشعة عادة بجرعات صغيرة يومية على مدى أسابيع عدة.

تشمل التأثيرات الجانبية الناجمة عن المعالجة بالأشعة مشاكل جلدية بسيطة، الغثيان، التقيؤ، والشعور بالتعب. تزول هذه الأعراض عادة بعد انقضاء مدة قصيرة. وتساهم المعالجة بالأشعة على جعل التأثيرات الجانبية للعلاج الكيميائي أسوأ. وتعرّض

معالجة الصدر بالأشعة الرئتين أحياناً للتلف، كما تسبب صعوبة بالتنفس وضيقاً في النَفَس. وسيتعرض المريء الواقع في منتصف صـــدرك إلى الأشعة نتيجة هذه المعالجة. ستجد صعوبة في البلع لهذا السبب، وذلك طيلة مدة المعالجة. وستلاحظ أن عملية البلع ستتحسن عندك بعد انتهاء العلاج.

يلاحظ أن المعالجة الشعاعية التي تستهدف مناطق واسعة من الدمـــاغ يمكـــنها أن تغيّر أحياناً من وظائف دماغك. ستلاحظ أحياناً فقداناً للذاكرة، الصداع، صعوبة بالتفكير، وبانخفاض في رغبـــتك الجنسية. وعادة ما تكون هذه الأعراض طفيفة إذا ما قورنـــت بتلك الأعراض التي يسببها الورم في الدماغ؛ مع ذلك، هـــذه الأعراض تؤدي إلى تغيير نوعي في حياتك. ويلاحظ أن التأثيرات الجانبية للمعالجة الشعاعية للدماغ تبلغ ذروة خطورتها بعد مضي سنة أو سنتين على العلاج.

يـــلجأ الأطـــباء إلى نوع خاص من المعالجة بالأشعة لمعالجة نقـــيلة دماغية واحدة، يدعى "سكين غاما"، وذلك كبديل عن الجـــراحة. يتم في هذا الإجراء تسليط عدة حزم شعاعية وتركّز على الورم لمدة تتراوح ما بين دقائق قليلة وساعات عدة. يتعيّن إبقاء الرس في نفس الوضعية، ويتم هذا بوضعه في إطار ثابت.

المعالجة الكيميائية

المعالجـــة الكيميائـــية هي المعالجة بواسطة استخدام أدوية مضادة للسرطان تحقن في الوريد، أو تعطى بواسطة الفم. تدخل

هذه الأدوية إلى مجرى الدم لتنتشر في الجسم. وتفيد هذه المعالجة في حالة السرطان الذي انتشر أو انتقل إلى أعضاء بعيدة عن الرئة. يتم اللجوء إلى المعالجة الكيميائية باعتبارها علاجاً أساسياً (أولياً)، أو باعتبارها علاجاً إضافياً (مساعداً) مع الجراحة. وتستخدم المعالجة الكيميائية لسرطان الرئة في العادة مزيجاً من الأدوية المضادة للسرطان.

تقتل المعالجة الكيميائية خلايا السرطان، لكنها تصيب بالتلف أيضاً بعض الخلايا السليمة. ويهتم الأطباء لهذا السبب بتجنب التأثيرات الجانبية، أو جعلها في حدها الأدنى. يعتمد ذلك على نوع الأدوية، والكمية المأخوذة، وطول مدة المعالجة. تشمل التأثيرات الجانبية الغثيان والتقيؤ، وفقدان الشهية، وفقدان الشعر، وبعض التقرحات في الفم. وتسبب بعض الأدوية الإسهال.

تتسبب المعالجة الكيميائية أحياناً بتلف خلايا نقي العظم المنتجة للدم، وستلاحظ تبعاً لذلك أن تعداد كريات الدم قد انخفض. ويُلاحظ أن الانخفاض في تعداد كريات الدم يتسبب في الخطر المحتمل لـِ:

- الخمج (نظراً للنقص الحاصل في كريات (خلايا) الدم البيضاء)
- النزف، أو ظهور الكدمات نتيجة الجروح السطحية، أو الإصابات (نظراً للنقص الحاصل في صفائح الدم)
- الشعور بالتعب، أو بضيق النَفَس (نظراً للنقص الحاصل بتعداد كريات (خلايا) الدم الحمراء)

تتسبب أدوية السيسبلاتين، والفينوريلبين، والدوستاكسل، أو الباكليتاكسل، المضادة للأورام السرطانية بتلف للأعصاب. قد تشعر نتيجة لذلك بالخدر، وعلى الأخص بأصابع يديك وقدميك، وأحياناً قد تشعر بالضعف في ذراعيك وساقيك أيضاً.

تختفي بعض التأثيرات الجانبية في غضون أيام قليلة على انتهاء العلاج. وتوجد علاجات للعديد من هذه التأثيرات الجانبية المؤقتة الناتجة عن المعالجة الكيميائية (الدوائية). يستطيع طبيبك على سبيل المثال أن يصف لك أدوية لتمنع أو تقلل من شعورك بالغثيان والتقيؤ.

استُخدم دواء السيسبلاتين، أو دواء مشابه له يسمى كاربوبلاتين، بكثرة في الماضي لمعالجة داء سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة). يبدو أن استخدام هذين الدوائين يصبح أكثر فعالية في معالجة سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) إذا استُخدما بالتزامن مع أدوية مثل جيمسيتابين، باكليتاكسل، دوستاكسل، إيتوبوزيد، أو فينوريلبين. أظهرت دراسات أُجريت حديثاً أن استخدام نوعين من الدواء يكون لهما نفس الفعالية مثل استخدام ثلاثة أدوية، وأن استخدام مزيج من هذه الأدوية مع تأثيرات جانبية أقل حدة، مثل استخدام جمسيتابين مع فينوريلبين أو باكليتاكسل، يكون له نفس الفعالية بالنسبة للعديد من المرضى مثل استخدام مزيج يحتوي على سيسبلاتين أو كاربوبلاتين. وتبيّن أيضاً أن التقدم في السن لا يحول دون تناول هذه الأدوية طالما أن

الشخص يتمتع بحالة صحية جيدة عموماً.

العلاج الموجّه

حوّل الباحثون العاملون في مجال معالجة السرطان اهتمامهم في السنين القليلة الماضية عن استخدام العلاج الكيميائي، والذي يُعتبر سماً لا يستهدف نوعاً محدداً من الخلايا، لصالح استخدام أدوية تتداخل مع قدرة الخلايا السرطانية على النمو. أثبتت الأبحاث قدرة دوائين (عقارين) من هذا النوع على إحراز نجاح في معالجة مرضى سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) الذين فشل معهم العلاج الكيميائي، وهذان الدواءان هما غيفيتينيب (إيريسا)، وإيرلوتينيب (تارسيفا). وأثبتت الدراسات الحديثة أيضاً أن إيرلوتينيب يتسبب بتقلص حجم الأورام، ويطيل مدة البقاء على قيد الحياة بحوالى شهرين، وتبيّن أيضاً أن المرضى الذين يتناولون هذا الدواء يشعرون بارتياح أفضل. أظهر دواء (عقار) غيفيتينيب أنه يقلّص الأورام، ويعطي شعوراً بالارتياح للمرضى، إلا أنه لم يثبت أنه يطيل الحياة. وصرحت وكالة الأدوية والغذاء الاتحادية في عام 2005 أن دواء غيفيتينيب يجب أن يستخدمه فقط مرضى السرطان الذين سبق لهم تناوله، والذين يعتقد طبيبهم أن هذا العقار أفادهم. ويعني هذا أن عقار إيرولتينيب يجب أن يُعطى للمرضى الجدد. وتنشط الأدوية في العمل ضد بروتين موجود في الخلايا يدعى "مستقبِل عامل النمو الجلدي (EGFR)". ويتناول المرضى هذا الدواء بشكل حبوب.

برزت بعض التأثيرات الجانبية لهذين النوعين من الدواء، وذلـــك في التجارب السريرية، ومنها الإسهال وطفح جلدي يشــبه حـــب الشــباب ومشاكل في العينين والغثيان والتقيؤ وفقـــدان الشهية والشعور بالتعب. لوحظت بعض التأثيرات المهددة للحياة بشكل أمراض رئوية خطرة، لكنها كانت نادرة جـــداً. وتجـــري معالجة المشاكل المتعلقة بالجلد بهلام (جل) مرطّـــب، وكذلـــك بالمراهم. ويحتاج الأمر أحياناً إلى بعض الحـــبوب أو المراهم المحتوية على مضادات حيوية. ويستطيع المرضـــى تخفيف الإسهال بواسطة أدوية لا تحتاج إلى وصفة طبيب مثل الإموديوم أو لوموتيل.

وتُعطـــى الأدوية عادة بشكل منفصل بعد فشل العلاجات الأخرى. ولم يثبت إلى الآن نجاح هذه الأدوية عندما تُعطى مع العلاج الكيميائي.

ويـــبدو أن بعـــض المرضى قد استجابوا بشكل أفضل لهذه الأدويـــة. وتألّفت إحدى المجموعات من النساء المصابات بأورام غديـــة ســـرطانية لم يسبق لهن التدخين أبداً. تبيّن أن الآسيويين يظهـــرون استجابات أفضل (للأدوية). يوجد دليل آخر لدينا، وهو أن سرطانات المرضى الذين يظهرون استجابة أفضل، تحتوي عـــلى نســـخ إضافية من بروتين أو جين "مستقبل عامل النمو الجلدي (EGFR)". ويلاحظ وجود اختبارات للكشف عن هذه التغيّرات، وبالرغم من هذا فلم تُعتمد بشكل شامل بعد.

الأدوية المضادة لتكوّن الأوعية الدموية الجديدة

يتعــيّن على السرطانات أن تكوّن أوعية دموية جديدة كي تنمو وتتغذى. وجرت أبحاث معمقة للوصول إلى أدوية تستطيع مــنع نمــو هذه الأوعية الجديدة. ولوحظ حديثاً أن أحد هذه الأدوية، بيفاسيزوماب (آفاستين) قد ساهم في إطالة فرص البقاء على قيد الحياة عند المرضى المصابين بمرض سرطان الرئة المتقدم (عــندما يصل السرطان إلى حالة متقدمة)، وذلك عندما يُضاف إلى نظــام العلاج الكيميائي المعتمد. لوحظ أيضاً أن هذا الدواء يتســبب بحــدوث نــــزيف، وعــنى ذلك أنه ليس بالإمكان اســتخدامه في حالة المرضى الذين كان يوجد دم في سعالهم، أو مــع المرضــى الذين كان قد انتشر سرطانهم نحو أدمغتهم. ولا يُسمح باستخدام هذا الدواء مع المرضى المصابين بمرض سرطان الخلايــا القشــرية (الحرشفية)، وذلك لأنه يؤدي إلى حدوث نــزيف عند المصابين بهذا النوع من سرطان الرئة.

التجارب السريرية

أهداف التجارب السريرية:

تُعــرف الدراســات الــتي تُجرى على المرضى، والتي تُعنى بالعلاجــات الجديــدة الواعــدة أو التجريبية، باسم التجارب السريرية. ولا يتم اللجوء إلى الدراسات السريرية إلا مع وجود سبب معيّن يدعو للاعتقاد أن العلاج الذي تتم دراسته قد يكون

مفيداً للمريض. حملت الكثير من العلاجات التي خضعت للتجارب السريرية فوائد حقيقية. ويعمد الباحثون إلى الانطلاق بدراساتهم للعلاجات الجديدة، وذلك للإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل يُعتبر العلاج مساعداً؟
- كيف يعمل هذا النوع الجديد من العلاج؟
- هل يعمل هذا العلاج بطريقة أفضل من العلاجات الأخرى المتوفرة؟
- ما هي التأثيرات الجانبية التي يسببها هذا العلاج؟
- هل أن هذه التأثيرات الجانبية هي أكثر أم أقل من تلك الموجودة في العلاج المعتمد؟
- هل تفوق المنافع التأثيرات الجانبية؟
- ما هي فئة المرضى الذين من المحتمل أن يفيدهم العلاج؟

أنواع التجارب السريرية:

تمر التجارب السريرية بثلاث مراحل تخضع فيها للبحث قبل أن تنال موافقة إدارة الغذاء والدواء (الأمريكية).

المرحلة الأولى من التجارب السريرية:

تهدف المرحلة الأولى من الدراسة إلى إيجاد أفضل طريقة لإعطاء هذا العلاج الجديد، وكيفية إعطاء هذا العلاج بأمان. يقوم فريق دراسة السرطان بمراقبة المرضى بكل عناية وذلك لملاحظة أية تأثيرات جانبية مؤذية لهم. ويسبق خضوع العلاج للدراسة اختباره جيداً في المختبرات وعلى الحيوانات، ويحصل

ذلـــك بهدف معرفة التأثيرات الجانبية التي ما تزال مجهولة. يبدأ الأطباء القائمون على التجارب السريرية بإعطاء جرعات مخففة جداً من الدواء للدفعة الأولى من المرضى، ويعمدون بعد ذلك إلى زيادة الجرعات للدفعات التالية من المرضى إلى أن تظهر التأثيرات الجانبـــية. ويهـــدف الأطباء أساساً إلى اختبار سلامة الدواء في المـــرحلة الأولى مـــن الدراســـة، وذلك بالرغم من أنهم يأملون بمساعدة مرضاهم.

المرحلة الثانية من التجارب السريرية:

تصـــمم الدراســـات في هذه المرحلة لتفحص مدى فائدة الـــدواء. ويعطى المرضى في هذه المرحلة أعلى جرعة ممكنة منه بكمية لا تسبب تأثيرات جانبية شديدة (وهو الأمر الذي يتحدد في المرحلة الأولى من الدراسة)، وتتم كذلك مراقبة مشددة لتأثير الـــدواء على السرطان. ويبحث فريق أبحاث السرطان أيضاً عن التأثيرات الجانبية للدواء.

المرحلة الثالثة من التجارب السريرية:

تشـــمل المـــرحلة الثالثة من هذه التجارب عدداً كبيراً من المرضى يصل أحياناً إلى المئات منهم. تتلقى مجموعة من المرضى (وهـــي مجموعة التوجيه) العلاج المعتاد (الأكثر قبولاً). وتتلقى مجموعـــة ثانية العلاج الجديد. ويقوم فريق البحث بمراقبة شديدة عـــلى كل المرضى أثناء دراسات المرحلة الثالثة. يسارع الفريق

على إيقاف الدراسة إذا تبين أن التأثيرات الجانبية للعلاج الجديد حـــادة جـــداً، أو إذا تبـــيّن ظهـــور نتائج أفضل عند إحدى المجموعتين.

إذا كنـــت أحد المشاركين بالتجارب السريرية ستجد أن فريقاً من الخبراء يهتم بك، ويراقب تقدمك بكل عناية. صممت الدراسة خصيصاً لتعطيك عناية واهتماماً كبيرين.

تـــبقى بعض المخاطر بالرغم من كل هذا. ويجدر القول إن أحـــداً مـــن المشاركين بالدراسة لا يعلم مقدماً إذا كان العلاج ســـينجح، أو ما هي التأثيرات الجانبية التي ستظهر، لأن هذا هو الهدف الذي تسعى الدراسة لإيجاده. يُحتمل بقاء بعض التأثيرات الجانبـــية بشـــكل دائم، وحتى إنها قد تشكل خطراً على الحياة، بالرغم من أن معظمها يختفي مع الوقت. يتعيّن عليك أن تتذكر عـــلى الدوام أنه حتى العلاجات التقليدية لها تأثيراتها الجانبية. إن مشاركتك بالتجارب السريرية هو أمر تستطيع تقريره بناءً على عوامل عديدة.

اتخاذ قرار المشاركة بتجربة سريرية:

إن اتخاذ قرارٍ بالمشاركة في تجربة سريرية هو أمر يعود إليك بالكـــامل. ســـيقوم أطباؤك وممرضاتك بشرح الدراسة أمامك، وســـوف يعطونـــك اســـتمارة لتقرأها وتوقّعها. وتتضمّن هذه الاســـتمارة رغبـــتك بالمشاركة في هذه التجربة. وتُعرف هذه العملـــية بالحصـــول على موافقتك بعد اطلاعك (على تفاصيل

التجربة). تبقى لك حرية ترك الدراسة في أي وقت، ولأي سبب من الأسباب، حتى بعد توقيعك الاستمارة وبعد بدء التجربة السريرية. إن المشاركة بالدراسة لن يمنعك من الاستفادة من أية عناية طبية أخرى قد تحتاج إليها.

إذا رغبت بالحصول على معلومات أكثر بشأن التجارب السريرية فيمكنك أن تطلبها من فريق معالجة السرطان الذي يهتم بك. سنورد لك فيما يلي نموذجاً عن الأسئلة التي تستطيع طرحها على الفريق:

- هل يخولني وضعي المشاركة في تجربة سريرية؟
- ما هو هدف الدراسة؟
- ما هي أنواع الفحوصات والاختبارات التي تشملها الدراسة؟
- ما هي تأثيرات هذا العلاج؟ وهل استُخدم من قبل؟
- هل سأتمكن من معرفة العلاج الذي سأتلقاه؟
- ما هي الأشياء الممكنة وغير ممكنة الحدوث في حالتي، مع تناول هذا العلاج الجديد؟
- ما هي الخيارات الأخرى المتاحة أمامي، وما هي حسناها وسيئاها؟
- كيف يمكن لهذه الدراسة أن تؤثر في حياتي اليومية؟
- ما هي التأثيرات الجانبية التي يجب عليّ توقعها نتيجة الدراسة؟ وهل يمكننا التحكم بهذه التأثيرات الجانبية؟
- هل يتعيّن عليّ البقاء في المستشفى؟ وإذا كان هذا ضرورياً،

ما هي المدة المطلوبة؟

- هـــل ســـتكلفني الدراســـة شيئاً؟ وهل ستكون العلاجات والأدوية مجانية؟
- إذا تأذيت نتيجة هذه البحث، ما هو العلاج الذي يحق لي؟
- ما هو نوع العناية المستقبلية الذي يشكّل جزءاً من الدراسة؟
- هـــل اســـتُخدم هـــذا العلاج سابقاً مع أنواعٍ أخرى من السرطانات؟

توفر الجمعية الأمريكية للسرطان تجارب سريرية تتناسب مع الخدمة الضرورية للمرضى ولعائلاتهم ولأصدقائهم. تستطيع أنت يا عزيزي القارئ أن تستفيد من هذه الخدمة باتصالك على رقم 1-800-303-5691، أو بتصفحك موقعنا على شبكة الإنترنت، عـــلى العنوان: http://clinicaltrials.cancer.org. استنادا ً إلى المعلومـــات التي تقدمها عن نوع سرطانك، والمرحلة التي وصل إليه، والعلاجات السابقة، تجمع لك هذه الخدمة قائمة بالتجارب السريرية التي تتناسب مع احتياجاتك الطبية. وتأخذ الخدمة بعين الاعتـــبار مكـــان سكنك، ومدى استعدادك للسفر، وتختار لك أفضل مركز يناسبك.

تســـتطيع أيضـــاً أن تحصل على قائمة بالتجارب السريرية الجاريـــة حالياً إذا ما اتصلت بالخدمة المجانية للمعلومات التابعة لمعهد السرطان القومي على الرقم 1-800-4-CANCER، أو إذا زرت موقـــع التجارب السريرية للمعهد القومي للسرطان، على العنوان التالي: www.cancer.gov/clinicaltrials.

العلاجات المكملة والبديلة

تشـــكّل العلاجـــات المكملة والبديلة مجموعة متنوعة من تطبيقات وأنظمة ومنتجات العناية الصحية، والتي لا تشكّل جزءاً من العلاج الطبي المعتاد. تشمل هذه المجموعة أحياناً منتجات مثل الفيتامينات أو الأعشاب أو المكملات الغذائية أو حتى إجراءات مـــثل الوخز بالإبر الصينية والتدليك ومجموعة أنواع أخرى من العلاجـــات. ويـــتزايد الاهتمام هذه الأيام بعلاجات السرطان المكملة والبديلة. وتجري الآن دراسة العديد منها للتأكد من أنها مساعدة فعلاً للأشخاص المصابين بالسرطان.

يتـــناقل أفراد العائلة والأصدقاء وآخرون أحياناً أخباراً عن علاجات مختلفة تصلح لمعالجة سرطانك، أو طرقاً تحسّن مزاجك ومشاعرك. تُعتبر بعض هذه الطرق غير مؤذية في حالات معينة، بينما ثُبت أن بعضها الآخر يتسبب بالأذى. ونستطيع القول إنه لم تثبت فائدة معظم هذه الطرق.

تقـــدم الجمعـــية الأمريكية للسرطان تعريفاً للعلاجات أو للطرق المكملة على أنها تلك التي تستخدم بالتزامن مع علاجك الطـــبي المنتظم. وإذا أُعطيت هذه العلاجات بطريقة سليمة فربما تـــتمكن مـــن تحسين مشاعرك بالراحة وبالعافية. أما العلاجات البديلة فتعرَّف على أنها تلك المستخدمة بدلاً من علاجك الطبي المنـــتظم والمعـــتاد. تمكّن الخبراء من البرهنة على أن بعض هذه العلاجات غير مفيدة أو حتى إنها مضرة، لكن الكثيرين يروجون

لهــذه العلاجــات على أنها شافية. إذا ما اخترت استخدام هذه الــبدائل فهناك احتمال أن تقلل من فرصك لمكافحة سرطانك، وذلــك عن طريق التسبب بتأخير أو الحلول محل أو التداخل مع العلاج المنتظم والمعتاد للسرطان.

خيارات علاج سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

إذا كنت معتاداً على التدخين فمن المهم جداً أن تتوقف عن هذه العادة. قد أظهرت الدراسات أن المرضى الذين يستمرون بالتدخين بعد تشخيص مرضهم بسرطان الرئة تنتظرهم عواقب أسوأ من تلك التي يعانيها الذين يتوقفون عن التدخين.

المرحلة صفر:

يُعتبر مرض سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) الذي ما زال في المــرحلة صفر، قابلاً للشفاء عن طريق الجراحة وحدها، وذلك لأنه يبقى محصوراً في هذه المرحلة بطبقة غشاء المسالك الهوائية، ولا يكــون قد غزا الأنسجة الرئوية المجاورة. وما من حاجة في هذه المرحلة إلى اللجوء إلى العلاج الكيميائي أو العلاج بالأشعة.

يســتطيع المــريض في هــذه المــرحلة الإفادة من جراحة الاستئصــال الجــزئي (الاستئصال الجراحي لأقسام (أو شرائح) صــغيرة محددة). أما السرطانات في بعض المواقع (حيث تتفرع القصبة الهوائية (الرغامى) إلى قصبة رئيسية يسرى وقصبة رئيسية يمــنى) فهي صعبة الاستئصال كلياً عن طريق الجراحة من دون اللجوء إلى إزالة الرئة بكاملها.

يجـــري الآن، وفي هذه الحالة، اختبار قتل الخلايا السرطانية عـــن طـــريق جعـــلها شديدة الحساسية عن طريق الحقن بمادة كيميائية، ثم تنشيط هذه المادة الكيميائية عن طريق إضاءة ضوء ســـاطع داخل الكتلة السرطانية مباشرة (وهو ما يسمى العلاج بالتنظير الباطني الدينامي الضوئي). وهناك احتمال أن تكون هذه الطريقة بديلاً مفيداً عن الجراحة لعلاج سرطانات المرحلة صفر. وإذا كنـــتَ من عداد مرضى المرحلة صفر فعلاً فهناك احتمال كبير أن يستطيع هذا العلاج شفاءك.

المرحلة الأولى:

إذا كنت تعاني من سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)، ووصل ســـرطانك إلى المـــرحلة الأولى فأغلـــب الاحتمالات أن تكون الجراحة هي علاجك الوحيد. وينحصر العلاج بإزالة الورم عن طـــريق إزالة فص واحد من الرئة (استئصال الفص)، أو بجراحة أقل شمولية مثل الاستئصال الجزئي. أفادت مجموعتان من الأطباء حديثاً أن إعطاء العلاج الكيميائي بعد الجراحة (العلاج المساعد) لمرضـــى المـــرحلة الأولى "ب" يقلل من فرص عودة السرطان، ويحسّن قليلاً فرص البقاء على قيد الحياة.

يُنصـــح بالاستئصال الجزئي لمعالجة أصغر سرطانات المرحلة الأولى فقط، وكذلك للمرضى الذين يعانون من حالات مرضية أخـــرى تجعل من إزالة الفص بكامله عملية أمراً خطراً. ويؤمن معظم الجراحين أنه من الأفضل إجراء عملية استئصال الفص إذا

كان باستطاعة المريض احتمالها.

يُنصح أحياناً بالمعالجة بالأشعة إذا أفاد الخبراء بعلم الأمراض بوجـــود خلايـــا ســـرطانية على حافة الشريحة (التي خضعت للفحص). ويعني هذا احتمال أن تكون بعض خلايا السرطان قد تُركـــت (في مكان الجراحة). وتوجد طريقة أخرى وهي إعادة العملية الجراحية من أجل التأكد من استئصال السرطان بكامله.

إذا مـــا كان المريض يعاني من مشاكل صحية خطيرة، فلن يتلقى ربما غير المعالجة بالأشعة كعلاج أساسي.

المرحلة الثانية:

إذا كنـــتَ تعاني من سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) ووصل ســـرطانك إلى المرحلة الثانية فسيتعيّن عليك إزالة سرطانك عن طـــريق جراحة استئصال الفص، أو إجراء جراحة محدودة مثل جراحة الاستئصال الجزئي. يتم اللجوء إلى الاستئصال الجزئي في حالة عدم تمكنك من تحمل جراحة الفص. ويحدث أحياناً اللجوء إلى إزالـــة الرئة بكاملها (جراحة استئصال الرئة). ويجد الأطباء أحـــياناً أنفســـهم مضـــطرين إلى استخدام المعالجة بالأشعة بعد الجـــراحة، وذلك من أجل تدمير الخلايا السرطانية المتروكة بعد الجراحة، وعلى الأخص إذا ما كانت الخلايا السرطانية موجودة عـــلى حـــواف الأنسجة التي أُزيلت بالجراحة. وينصح الأطباء أحـــياناً إلى إجـــراء المعالجـــة بالأشعة حتى ولو لم تظهر الخلايا السرطانية على حواف العيّنة.

أمـــا إذا كنتَ تعاني من مشاكل صحية خطيرة فبإمكانك تلقي المعالجة بالأشعة فقط كعلاج أساسي.

تقـــوم الـــتجارب الســـريرية حالـــياً بدراسة دور المعالجة الكيميائـــية المساعدة (أي إضافةً إلى الجراحة) في حالة استئصال ســـرطان الرئة (المرحلة الثانية). وأظهرت دراسة حديثة في هذا المجال وجود منفعة من المعالجة الكيميائية بالنسبة لمرضى المرحلة الثانـــية مـــن سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة). ولاحظت الدراسة وجود نسبة تكرار أقل للإصابة، وتحسن بسيط لفرص البقاء على قيد الحياة.

المرحلة الثالثة (أ):

إذا كنـــت في المـــرحلة الثالـــثة (أ) لسرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) فسيعتمد علاجك على موقع وجود السرطان في رئتك، وإلى أيـــة عقد لمفاوية انتشر إليها. ولا تُعتبر الجراحة وحدها هي الخـــيار المعـــتمد إذا تم اكتشـــاف السرطان في العقد اللمفاوية الموجودة في المنصف خلال الفحوصات. وتُعتبر المعالجة الكيميائية والمعالجـــة بالأشـــعة هما العلاجان الأساسيان المعتمدان في هذه المـــرحلة. وما زالت مسألة دور الجراحة بعد الانتهاء من المعالجة الكيميائـــية، ســـواء بالترافق مع المعالجة بالأشعة أو بدونها، هي مسألة مثيرة للجدل لكنها قيد الدراسة. وانتهت منذ وقت قريب تجـــربة سريرية كبيرة قارنت ما بين استخدام المعالجة الكيميائية المـــترافقة مع المعالجة بالأشعة والمتبوعة بالجراحة، وبين استخدام

المعالجة الكيميائية والمعالجة الشعاعية وحدهما، وبدأت مرحلة تقييم هذه الدراسة.

إذا ما اكتشف طبيبك عند إجراه للجراحة وجود عقد لمفاوية إيجابية (مصابة) في منطقة المنصف عندك، فعند ذلك قد يقرر المضي قدماً باستئصال كتلة الورم والعقد اللمفاوية، وذلك إذا كان يظن أنه بالإمكان إزالة السرطان بكامله. وأظهرت دراسة حديثة أُجريت عند الذين تلقوا معالجة كيميائية بعد إجراء الجراحة، أظهرت وجود فائدة ولو قليلة حتى بالنسبة للمرضى المصابين بالمرحلة الثالثة (أ) من سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة).

المرحلة الثالثة (ب):

ينتشر سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) في المرحلة الثالثة (ب) إلى منطقة واسعة بحيث يتعذر إزالته كلياً عن طريق الجراحة. وإذا ما كنت تتمتع بصحة سليمة نسبياً فلعلك تستطيع الاستفادة من المعالجة الكيميائية والمعالجة الشعاعية في وقت واحد. وتستطيع إجراء جراحة في بعض الحالات بعد خضوعك للمعالجة الكيميائية والمعالجة الشعاعية. تعمل عدة تجارب سريرية الآن على تقرير أفضل معالجة يستطيع المرضى الذين وصلوا إلى هذه المرحلة الإفادة منها.

المرحلة الرابعة:

ينتشر السرطان في هذه المرحلة إلى أعضاء بعيدة (عن مركز السرطان الأساسي)، ويتعذّر الوصول إلى مرحلة الشفاء لهذا

السـبب. أما إذا قرر الأطباء اعتماد معالجة هجومية (جراحية) فيجـب أن يكون هدف المعالجة واضحاً بالنسبة إليك وكذلك بالنسبة لعائلتك. إذا ما كنت تتمتع بصحة سليمة (غير إصابتك بالسـرطان) فتستطيع عندها المعالجة الكيميائية أن تساعدك لأن تعـيش مـدة أطـول، مـع أنها لن تشفيك. وتستطيع المعالجة الكيميائـية عموماً أن تساعدك على تحسين مزاجك العام. وإذا كنـت تعـاني مـن مسلك هوائي مسدود بالسرطان فبإمكان الاسـتفادة مـن المعالجة الشعاعية القصيرة (وهي حبوب مشعة توضع بمساعدة من منظار القصبات). يستطيع الطبيب معالجتك أيضـاً باسـتخدام أشعة لايزر تمرر عن طريق منظار القصبات، وذلك بهدف تدمير ذلك الجزء من السرطان الموجود في مسلكك الهوائـي. وتستطيع المعالجة بالحزمة الشعاعية الخارجية أن تعالج أيضـاً المضاعفات التي يتسبب بها السرطان في الرئتين، بالإضافة إلى معالجـة المشـاكل الناتجة عن النمو النقيلي، مثل أعراض ألم العظام والنظام العصبي.

إذا ما كنتَ تعاني من سرطان واسع الانتشار، أو كنتَ في حالـة صـحية غير سليمة، فتستطيع عندها اللجوء إلى العناية التخفيفـية (الـتي تخفف الآلام). وتستطيع الحصول على هذه العـناية ضـمن بـرنامج دار رعايـة المسنين. يهتم العديد من الأشخاص المصابين بسرطان الرئة بالتخفيف من آلامهم، لأن نمو السـرطان حـول أعصاب معينة يسبب آلاماً مبرحة. ويمكنك التخفيف من هذا الألم-رغم ذلك بواسطة الدواء. ونلاحظ أحياناً

أن المعالجة بالأشعة قد تساعد في هذا المجال. إن الحديث مع طبيبك من أجل الاستفادة من هذه العلاجات هو أمر بالغ الأهمية.

إذا ما سبق لك وتلقيت معالجة كيميائية، و لم تحصل على الفائدة التي تريدها فلعلك ترغب بالتفكير في الاستفادة من المعالجة التخفيفية. ويستطيع نوع آخر من المعالجة الكيميائية أن يساعدك بتحسين مزاجك، حتى ولو لفترة قصيرة. وهناك خيار آخر متاح لك وهو دواء إيرلوتينيب (تارسيفا). ويفيد هذا الدواء بشكل خاص النساء اللواتي يعانين من ورم غدي سرطاني، و لم يسبق لهن أن دخّنوا في حياتهن أبداً.

يتعيّن عليك أن تستفيد من حياتك، وذلك بأن تجعل لكل يوم اعتباره الخاص، وحتى لو كنتَ تعاني من مرض سرطان رئة غير قابل للشفاء. ويعني هذا أن تتخلص من الأعراض بقدر الإمكان. أما إذا اخترت الاستمرار في تلقي العلاجات المضادة للسرطان فلعلك ترغب بالمشاركة في تجربة سريرية لأدوية كيماوية جديدة، أو لعلاجات أخرى مثل تلك التي توقف تكوّن الأوعية الدموية الجديدة (أدوية مضادة لتكوّن الأوعية الدموية). وتستطيع أيضاً أن تتناول موادَّ تتداخل مع مفعول عامل النمو، مثل إيريسا أو أدوية مشابهة له؛ وهناك أيضاً أدوية تقوي جهاز المناعة أو علاجات جينية. تُعتبر هذه خيارات قيّمة قد تستفيد أنت منها، أو المرضى في المستقبل.

أسئلة ينبغي طرحها

ما هي الأسئلة التي ينبغي أن تطرحها على طبيبك حول سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

إن إقامة حوار مفتوح وصريح مع الفريق الذي يتولى العناية بســـرطانك هو أمر مهم جداً. تأكد أن فريقك يرغب بالإجابة عن جميع أسئلتك، وذلك مهما ظننتَ أنها سخيفة:

- ما هو نوع سرطان الرئة الذي أُصبت به؟
- هل انتشر سرطاني إلى ما بعد موقعه الأساسي؟
- ما هي المرحلة التي وصل إليها سرطاني، وماذا يعني ذلك في حالتي؟
- ما هي خيارات العلاج التي أمتلكها؟
- بماذا تنصحوني، ولماذا؟
- ما هي نسبة البقاء على قيد الحياة المتوقعة بالنسبة لي، وذلك استناداً إلى حالة سرطاني كما ترونها؟
- مـــا هـــي المخاطر أو التأثيرات الجانبية التي يتميّز بها العلاج الذي تقترحونه؟
- مـــا هي فرص معاودة ظهور سرطاني بعد خضوعي لخطط العلاج التي تقترحونها؟

- ما الذي يتعيّن عليّ فعله لأكون جاهزاً للعلاج؟

تأكد من كتابة بعض الأسئلة الخاصة بك بالإضافة إلى هذه الأسئلة النموذجية. فلعلك تريد الحصول على معلومات إضافية حول فرص الشفاء، على سبيل المثال، وذلك كي تستطيع تخطيط برنامج عملك. أو لعلك تريد أن تسأل عن حصولك على آراء ثانية أو عن التجارب السريرية التي قد تناسبك.

مرحلة ما بعد العلاج

ماذا يحدث بعد الانتهاء من تلقي علاج سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

إن العناية التي تتبع العلاج هي في غاية الأهمية. سيقوم فريق العـــناية الصحية الذي يهتم بك بشرح ما هي الفحوصات التي تحتاج إليها وزمن تكرارها. وينبغي عليك أن تبذل جهداً خاصاً للالـــتزام بمواعيد هذه الفحوصات التي يجريها لك هذا الفريق، وعلـــيك أيضـــاً أن تتبع إرشاداته بكل عناية. سيقرر الفريق أية فحوصـــات ينبغي إجراؤها، ومرات تكرارها، وذلك استناداً إلى نـــوع سرطان الرئة عندك، ومرحلته عند التشخيص، واستجابته للعلاج.

سيتناول طبيبك سجلك الطبي، وسيقوم بفحصك بحثاً عن أعـــراض جديدة، أو علامات تدل على أن سرطانك قد عاود الظهور أو أنه يتقدم.

تفيد صور الأشعة السينية بتأكيد ما إذا ما كان السرطان قد عاود الظهور، أو أن ورماً جديداً قد نشأ. وليس من المستبعد في هذه الحالات نشوء نوع جديد من سرطان الرئة.

تساعد فحوصات الدم على البحث عن معاودة محتملة للسرطان، وكذلك في الكشف عن تأثيرات جانبية محتملة للعلاج.

يمكنك إجراء فحوصات إضافية للدم، وكذلك إجراء فحوصات تصويرية إضافية استناداً إلى نتائج الفحوصات والاختبارات الروتينية.

يُعتبر من المهم أن تخبر طبيبك عن أية أعراض لمعاودة السرطان على الفور، وذلك من أجل معالجة فورية للمشاكل المتعلقة بمعاودة السرطان، أو المشاكل الناتجة عن التأثيرات الجانبية للعلاج.

يمتلك كل نوع من أنواع سرطان الرئة نتائج وتأثيرات معاكسة. وتدوم هذه التأثيرات لمدة شهور قليلة، لكن بعض هذه التأثيرات قد تكون دائمة. ستكون قادراً على تسريع عملية شفائك إذا كنت واعياً لهذه التأثيرات الجانبية قبل أن تبدأ بتناول العلاج. ولعلك ستكون قادراً على اتخاذ التدابير اللازمة لمنع حدوثها، أو لتقصير مدة ظهورها.

يتعيّن عليك أن تتذكر أن جسمك هو كيان فريد، وأن احتياجاتك العاطفية وظروفك الشخصية هي كذلك. وتذكّر أن سرطانك لا يشبه أي سرطان آخر بطريقة من الطرق. ولا يستطيع أي شخص أن يتوقع بدقة استجابتك للسرطان أو لعلاجه. وتستطيع الإحصاءات أن ترسم لنا صورة عامة للوضع،

لكن لعلك تتمتع بجهاز مناعة سليم، ولعل سجلك يحفل بتناول الأغذية الصحية، ولعلك تتمتع بنظام دعم عائلي قوي، أو لعلك تمتلك إيماناً روحياً عميقاً. تمتلك كل هذه العوامل السابقة تأثيراً على كيفية مقاومتك للسرطان.

ويتعيّن عليك أن تكون واعياً للمعركة التي ستدور داخل جسمك إذا ما بدأت بالعلاج. يُذكر أن المعالجة الشعاعية والمعالجة الكيميائية تزيدان من شعورك بالتعب الذي يتسبب به المرض نفسه، ولهذا عليك أن ترتاح بقدر ما تستطيع بحيث يتحسن مزاجك مع مرور الوقت. وننصحك أن تتمرّن ما أن تشعر أنك نلتَ قسطك من الراحة. وتستطيع أن تسأل الفريق الذي يعالج سرطانك ما إذا كان العلاج سوف يحد من برنامج تمارينك أو من نشاطاتك الأخرى.

ننصحك أن تفعل ما بوسعك لمساعدة نفسك على البقاء نشيطاً وبحالة صحية جيدة. وتظل مسألة توقفك عن التدخين مسألة في غاية الأهمية حتى بعد تشخيص إصابتك بمرض سرطان الرئة. أظهرت الدراسات أن المرضى الذين يستمرون بالتدخين بعد تشخيص إصابتهم بمرض سرطان الرئة، تنتظرهم عواقب أشد سوءاً من أولئك الذين يتوقفون عن التدخين. ويساعدك التوقف عن التدخين أيضاً بتحسين شهيتك وحالتك الصحية العامة، وبتقليل فرص إصابتك بسرطان جديد. وإذا ما قررتَ التوقف عن التدخين فبإمكانك طلب بعض الاقتراحات بهذا

الخصوص من فريق العناية بصحتك.

ننصحك بتناول وجبات متوازنة من الأطعمة الصحية، ويشمل ذلك الكثير من الفاكهة والخضار والحبوب الكاملة. وننصحك أيضاً أن تحاول التمرن عدة ساعات في الأسبوع ما أن تسترد قوتك، وبإمكانك أن تطلب من فريق العناية بصحتك كي يقترح عليك نوع التمرين الذي يناسبك.

إن تشخيص مرض السرطان وعلاجه يمثلان تحديات حياتية رئيسية. وتؤثر هذه التحديات فيك وفي كل شخص يهتم بك. وننصحك ايضاً أن تتوجه لحضور اجتماع لمجموعة مساندة محلية قبل أن تشعر أنك هُزمت. توجد في هذه البلاد عدة مجموعات مساندة ودعم، وهي على استعداد لتوفر لك الدعم العاطفي والصداقة والتفهم. ويستطيع فريق العناية بصحتك أن يقترح عليك منظمات أخرى قد تساعدك أثناء فترة علاجك وتماثلك للشفاء. أما إذا كنت بحاجة إلى مساعدة شخصية بطرق أخرى، فبإمكانك الاتصال بدائرة المساعدات الاجتماعية للمستشفى الذي ستتوجه إليه، وكذلك تستطيع الاتصال بنا على الرقم (1-800-ACS 2345)، وذلك كي نساعدك بالاتصال بالمستشارين أو بالخدمات الأخرى.

أحدث الأبحاث

ما هو الجديد في أبحاث ومعالجات سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)؟

إن التقدم الحاصل في طرق الوقاية والكشف المبكر والعلاجات المستندة على الأبحاث الجارية حالياً من شأنه حماية عدة آلاف من الأرواح سنوياً، وذلك بحسب التوقعات. وتُجري المراكز الطبية المنتشرة في كافة أنحاء العالم حالياً أبحاثاً عن سرطان الرئة.

الوقاية

يعتقد عدة باحثين حالياً أن الوقاية تمثّل أعظم فرصة لمجابهة سرطان الرئة. ويقدّر العلماء أن التدخين ما زال مسؤولاً عن حوالى 85 بالمئة إلى 90 بالمئة من سرطانات الرئة، وذلك بالرغم من مرور عقود على إثبات العلاقة الواضحة ما بين التدخين وسرطانات الرئة. وتركّز البحث في الوقت الحالي على:

- إيجاد طرق لمساعدة الناس على الإقلاع عن التدخين، وذلك عن طريق تقديم النصح، وإيجاد بدائل عن النيكوتين، وكذلك تقديم أدوية وعلاجات أخرى.

- استنباط طرق لإقناع الشبان الصغار في السن بعدم البدء بالتدخين.
- دراسة الفروقات الموروثة في الجينات التي تجعل بعض الناس معرضين استثنائياً للإصابة بسرطان الرئة إذا ما دخّنوا، أو تعرضوا لدخان سجائر الآخرين.

يبحث الباحثون أيضاً عن طرق لاستخدام الفيتامينات، أو أدوية أخرى، تنجح في وقاية الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية للإصابة بسرطان الرئة، لكن هذه الأبحاث لم تلقَ نجاحاً لحد الآن. ويعتقد الباحثون أن أفضل طريقة للوقاية هي اتباع نصائح الجمعية الأمريكية للسرطان المتعلقة بالوجبات الغذائية (مثل انتقاء معظم الأطعمة من مصادر نباتية، وتناول خمس وجبات على الأقل من الفواكه والخضار يومياً).

التشخيص المبكر

أُجريت أبحاث على نطاق واسع منذ عشرين سنة لمعرفة ما إذا كان إجراء صور بالأشعة السينية، واختبار مبحث خلايا القشع، بشكل روتيني يساعد على إنقاذ حياة المصابين. استنتج معظم الباحثين أن هذه الفحوصات تعجز عن اكتشاف سرطانات الرئة في وقت مبكر، بحيث تخفض مخاطر الوفيات نتيجة هذا المرض بشكل ملحوظ، لكن بعض الباحثين يختلفون حول أفضل طريقة لتفسير معطيات هذه الدراسات، ويستمر الجدال حول هذا الموضوع.

تجـــري الآن تجـــربة سريرية كبيرة تدعى "التجربة القومية لفحوصـــات الـــرئة"، وذلك بهدف اختبار ما إذا كان الفحص المقطعي اللولبي المحوسب الذي يخضع له الناس المعرضون لمخاطر عالـــية للإصـــابة بسرطان الرئة، يستطيع إنقاذ حياة المصابين. ســـتتجمع المعلومـــات الآتية من هذه الدراسة في السنين القليلة القادمـــة. وإذا أردتَ الحصـــول على معلومات أكثر حول هذه الـــتجربة فـــبإمكانك الاتصال بالمعهد القومي للسرطان. ويجدر القـــول إن طـــريقة أخـــرى يجري اتباعها للكشف عن الخلايا السرطانية بدقة أكبر في نماذج خلايا القشع.

وجد الباحثون منذ وقت قريب عدة تغييرات تؤثر عادة في مادة "د ن أ" لخلايا الرئة السرطانية. وتقوم الأبحاث الحالية بتقييم اختبارات تشخيصية جديدة تعمل تحديداً على تمييز هذه التغيّرات في مـــادة "د ن أ"، وذلـــك للـــتأكد من فائدة هذه الطرق في اكتشاف سرطانات الرئة في مراحله المبكرة.

المعالجة الكيميائية:

تقـــوم عدة تجارب سريرية حالياً بمقارنة فعالية التركيبات الحديـــثة لأدوية المعالجة الكيميائية. ستوفر هذه الدراسات أيضاً المعلومـــات اللازمة لتخفيض التأثيرات الجانبية إلى حدها الأدنى، وخصوصاً عند المرضى الأكثر تقدماً في السن، والذين يعانون من مشـــاكل صحية أخرى. تستمر التجارب السريرية بالبحث عن طرق أفضل للمزج ما بين المعالجة الكيميائية والمعالجة بالأشعة.

العلاجات الموجهة:

يـــتعرّف الباحـــثون على معلومات أوفر تتعلق بالجزيئات الموجـــودة فـــيما بـــين الخلايا السرطانية، والتي تتحكم بنموها وانتشارها، وذلك من أجل تطوير علاجات موجهة جديدة. تم اختـــبار العديد من هذه العلاجات في تجارب سريرية من أجل التأكد من أنها تساعد الأشخاص المصابين بسرطان الرئة المتقدم على العيش لمدة أطول، أو التخفيف من الأعراض التي يشعرون بها. ويتعيّن معرفة الكثير حول طرق جمع هذه العلاجات الموجهة مـــع المعالجة الكيميائية والمعالجة الشعاعية. ويتم الآن دراسة هذه المســـألة في التجارب المختبرية، وفي التجارب السريرية. أفادت بعـــض الاختبارات السريرية أن بعض المرضى لا يستفيدون من علاجـــات موجهـــة محددة، بينما سجّل مرضى آخرون تقلصاً ملحوظاً في كتلهم الورمية. ويعمل الباحثون الآن على فحوصات مخبرية من أجل المساعدة على توقع أي نوع من المرضى يستطيع الاستفادة من أية أدوية.

اللقاحات:

تجـــري دراسات عدة في الوقت الحاضر بهدف محاولة دفع نظـــام المـــناعة في الجسم لمحاربة السرطان الموجود فيه. نجحت إحدى التجارب التي جرت حول سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) في اســـتخدام خلايـــا الورم للمريض بتلقيح المريض نفسه ضد ورمـــه. وتستخدم دراسات أخرى الخلايا السرطانية للرئة التي

جـــرت تنميتها في المختبر. ونستطيع القول بشكل عام إن هذه الـــتجارب ربمـــا تكون أشد فعالية في المرضى الذين يعانون من مرحلة مبكرة من السرطان، وربما تعطى لهم بعد إجراء الجراحة.

سرطان الرئة
(الخلايا الصغيرة)

ما هو السرطان؟

ينشأ السرطان عندما تشرع الخلايا في جزء معيّن من الجسم بالــنمو خارج السيطرة. ويبدأ تكوّن السرطان بأنواعه المتعددة بسبب النمو الخارج عن السيطرة للخلايا الشاذة.

تــنمو خلايــا الجسم السليمة، وتنقسم، وتموت، بطريقة منــتظمة. تســتمر هذه الخلايا السليمة بالنمو بطريقة أسرع في السنوات الأولى من عمر الإنسان إلى أن يصبح المرء بالغاً. وتأخذ هــذه الخلايا، المنتشرة في أجزاء الجسم، بالانقسام بغية استبدال الخلايا التالفة أو الميتة، وكذلك لترميم الجروح.

تختلف الخلايا السرطانية عن الخلايا السليمة بكونها تستمر بالــنمو والانقســام. وتعمد هذه الخلايا إلى الاستمرار بتكوين خلايا شاذة جديدة بدلاً من أن تموت.

تنــتقل الخلايا السرطانية عادة إلى أجزاءٍ أخرى من الجسم، ثم تــبدأ بالــنمو والحلــول محل الأنسجة الطبيعية. ويُطلق اسم "النقــيلة"، أو الانبــثاث على هذه العملية، وهي تحدث عندما

تدخـــل خلايـــا السرطان إلى مجرى الدم، أو الأوعية اللمفاوية لجسمنا. وعندما تنتقل الخلايا من سرطانة مثل سرطان الثدي إلى عضـــو آخر، مثل الكبد، يظل اسمه سرطان الثدي، ولا يسمى سرطان الكبد.

تـــتطور خلايـــا السرطان بسبب التلف الحاصل للحامض النووي الريبي المنقوص الأكسجين "د ن أ". توجد هذه المادة في كل خلية، وهي توجّه نشاطات الخلايا. يستطيع الجسم ذاته، في معظم الأحيان، إصلاح أو ترميم "د ن أ" في حالة تلفها، أما في حالة الخلايا السرطانية فلا يتم ترميم هذه المادة التالفة. ويحدث أحـــياناً أن يرث بعض الأشخاص مادة "د ن أ" التالفة، وهذا ما يفسّـــر السرطانات الموروثة. تصاب مادة "د ن أ" بالتلف أحياناً نتيجة تعرّضها لشيء ما في البيئة، كالتدخين مثلاً.

يتشكّل السرطان كورم عادةً، لكن بعض السرطانات، مثل اللوكيميا أو ابيضاض الدم، لا تشكّل أوراماً لكنها تؤثر في الدم والأعضاء التي تكوّن الدم، ثم تتنشر في الأنسجة الأخرى حيث تبدأ بالنمو.

يتعـــيّن علينـــا ملاحظـــة أنه ليست كل الأورام سرطانية بطبيعـــتها. فالأورام الحميدة (غير الخبيثة، أو غير السرطانية) لا تنتشر (أو تنتقل) إلى أجزاء الجسم الأخرى، وهي لا تهدد حياة الشخص، إلا في بعض الأحيان النادرة.

تتصـــرف أنواع أخرى من السرطان بطريقة مختلفة جداً،

وهكذا فسرطان الرئة وسرطان الثدي هما مرضان مختلفان جداً. ينمو سرطان الرئة بنسبة تختلف عن نسبة نمو سرطان الثدي، ويستجيب كلاهما لعلاجات مختلفة. يفسّر هذا احتياج مريض السرطان إلى علاج يتوجّه إلى نوع السرطان المصاب به تحديداً.

يأتي السرطان في المرتبة الثانية من أسباب الوفيات في الولايات المتحدة. ونلاحظ أن نصف عدد الرجال تقريباً، وما يزيد قليلاً عن ثلث عدد النساء في الولايات المتحدة يصابون بالسرطان في حياتهم. ونجد هذه الأيام ملايين الأشخاص المصابين بالسرطان، أو الذين أصيبوا به سابقاً. ويجدر القول إنه يمكن تقليل مخاطر الإصابة بمعظم أنواع السرطان، وذلك عن طريق إجراء تغييرات على طريقة عيش الشخص، كالإقلاع عن التدخين، وتناول وجبات طعام أفضل. ويجدر القول أيضاً إنه كلما تم اكتشاف السرطان، وشُرع في العلاج، في وقت أبكر، كلما كانت الفرص أكثر وأفضل في التمتع بالعيش لسنين عديدة.

ما هو سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

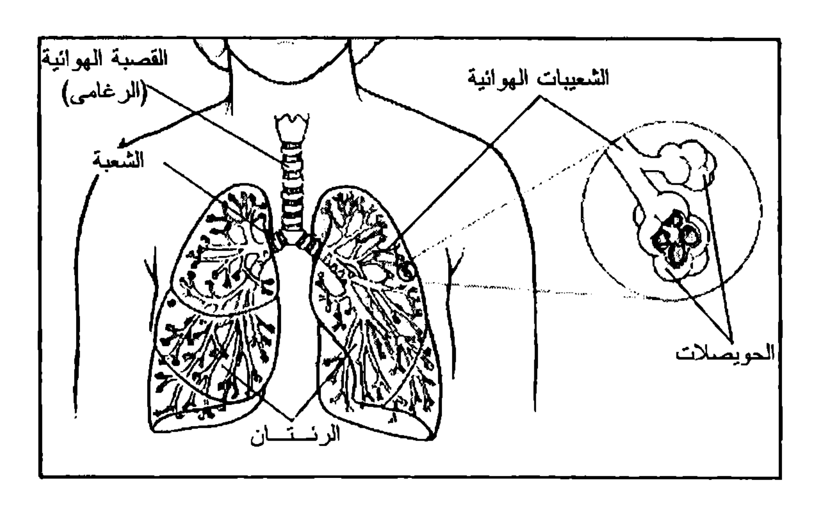
ملاحظة: هذا القسم مخصص تحديداً لسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). وتختلف كثيراً معالجة كل نوعٍ من أنواع سرطانات الرئة (أي نوع الخلايا الصغيرة، ونوع الخلايا الكبيرة)، وهكذا تكون المعلومات التي تنطبق على نوع منها لا تنطبق على النوع الآخر. وإذا لم تكن متأكداً من نوع السرطان الذي تحمله، فيتعيّن عليك سؤال طبيبك حتى تتأكد من نوعه، وذلك لتستطيع الاستفادة من المعلومات.

الرئتان

تشبه الرئتان الإسفنج، وتتواجدان في التجويف الصدري. وتنقسم رئتك اليمنى إلى ثلاثة أقسام تدعى فصوصاً. وتمتلك رئتك اليسرى فصين فقط. ويُلاحظ أن الرئة اليسرى هي أصغر قليلاً من الرئة الأخرى. ويرجع ذلك إلى أن القلب يحتل مساحة أكبر في ذلك الجانب من الجسم. يمر الهواء بالقصبة الهوائية (الرغامى) أثناء عملية التنفس. وتنقسم القصبة الهوائية بدورها إلى شعبتيْن يدعيان شعبتي القصبة الهوائية (الرغامى)، واللذين ينقسمان بدورهما إلى فروع أصغر تدعى الشعيبات الهوائية. وتوجد في نهاية الشعيبات الهوائية جيوب هوائية دقيقة تُعرف باسم الحويصلات. تجري عدة أوعية دموية دقيقة في هذه الحويصلات، وهي تمتص الأكسجين من الهواء المستنشق لتدخله إلى مجرى الدم، وهي تحرر ثاني أكسيد الكربون. إن وظيفة الرئتين الأساسية هي امتصاص الأكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون. وتحيط بطانة، أو غشاء، بالرئتين. يقوم هذا الغشاء الزلق بحماية رئتيك ويساعدهما على الانزلاق إلى الخلف وإلى الأمام عند توسعهما وانقباضهما أثناء عملية التنفس.

تبدأ معظم سرطانات الرئة بالغشاء الذي يبطّن الشعب، ولهذا السبب يُطلق اسم آخر على هذا السرطان وهو سرطان شُعَبي المنشأ. ويتكوّن سرطان الرئة أحياناً في الغدد الموجودة تحت غشاء الشُعب، وكثيراً ما يتكوّن هذا السرطان في جوار الرئتين.

يُعتقد أن تطوّر سرطان الرئة يستغرق فترة تصل إلى سنين عدة. تظهــر في الــبداية تغــيّرات ما قبل السرطان في الرئة المصابة. ويُلاحــظ أن هــذه التغــيّرات لا تكوّن كتلةً أو ورماً، وليس بالمســتطاع رؤيــتها في صورة أشعة، كما أنها لا تتسبب بأية أعــراض. ونستطيع تحديد هذه التغيّرات ما قبل السرطانية عن طريق تحليل الخلايا في غشاء المجاري (المسالك) التنفسية الموجودة في الرئتين اللتين أتلفهما دخان السجائر.



تم الكشف حديثاً عن هذه الشواذات الجزيئية، والتي يُعتقد أنهــا مــا قبل سرطانية، في خلايا أُخذت من أشخاص معرضين لخاطــر عالية للإصابة بسرطان الرئة (الناجين من سرطان رئة سابق، على سبيل المثال). ويحدث كثيراً أن تتطور تغيّرات ما قبل لســرطان هذه لتصبح سرطاناً حقيقياً. ويحدث أيضاً في مرحلة تكــوّن الســرطان أن تعمــد الخلايا السرطانية إلى إنتاج موادَّ

كيماوية تتسبب بتكوّن أوعية دموية جديدة في جوارها. وتقوم هـــذه الأوعـــية الدموية الجديدة بتغذية الخلايا السرطانية، والتي تستمر بالنمو، ثم تقوم بتكوين ورم ضخم بما يكفي لمشاهدته في صـــور أشـــعة أكـــس (الأشعة السينية). تتمتع خلايا السرطان بإمكانية الانفصال عن الورم الأصلي والانتشار إلى أجزاء أخرى من الجسم. تدعى هذه العملية "النقيلة" أو الانبثاث كما ذكرنا ســـابقاً، ولهـــذا السبب يُعتبر السرطان مرضاً مهدداً للحياة لأنه ينتشـــر في هذه الطريقة حتى قبل اكتشافه عن طريق صور أشعة أكس (الأشعة السينية) التي تُجرى على الصدر.

أنواع سرطان الرئة

هناك نوعان رئيسيان من سرطان الرئة:

- سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)
- سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

ويحـــدث أحـــياناً أن يحمـــل السرطان مزايا مشتركة بين الـــنوعين، وفي هـــذه الحالـــة يُطلق عليه اسم السرطان المختلط (الخلايا الصغيرة والكبيرة)، لكن ظهور هذه النوع من السرطان ليس شائعاً. يناقش هذا الكتاب هذين النوعين من سرطان الرئة كلاً على حدة، ويعود ذلك إلى أنهما يعالجان بطريقة مختلفة جداً.

سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

تشير الإحصاءات إلى أن ما يقارب من 15 بالمئة من مجموع

سرطانات الرئة هي من نوع الخلايا الصغيرة. أطلق هذا الاسم نظراً لصغر الخلايا التي تؤلف هذا النوع من السرطانات. ويميل سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) إلى الانتشار بشكل واسع في أنحاء الجسم. وتتميز هذه الحقيقة بأهمية خاصة لأنها تعني أن العلاج يجب أن يشتمل على أدوية تهدف إلى قتل هذا المرض الواسع الانتشار. وتستطيع خلايا السرطان أن تتضاعف بسرعة، وأن تكوّن أوراماً كبيرة، وأن تنتشر إلى العقد اللمفاوية والأعضاء الأخرى، مثل العظام، الدماغ، الغدد الكظرية، والكبد. يبدأ هذا النوع من السرطان عادة في القصبات (الشعب) قرب منتصف (مركز) الصدر. ونستطيع القول إن سبب تكوّن سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) يعود بالكامل تقريباً إلى التدخين. ويندر أن يصاب شخص لم يسبق له التدخين بتاتاً بمرض سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). يطلق على سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) أسماء أخرى منها سرطانة خلايا الشوفان، وسرطانة الخلايا الصغيرة غير المتمايزة.

أنواع أخرى من سرطان الرئة

هناك أنواع أخرى من الأورام التي تتكوّن في الرئتين بالإضافة إلى النوعين الرئيسيين، وبعضها غير سرطاني (من النوع الحميد، أو غير الخبيث). وتشكّل الأورام السرطاوية التي تتكون في الرئة نسبة تقل عن خمسة بالمئة من مجمل سرطانات الرئة. يلاحظ أن معظم الأورام بطيئة النمو وتدعى الأورام السرطاوية

النموذجية (أو النمطية). وتعالج هذه الأورام عموماً بواسطة الجراحة. تتمكن بعض الأورام السرطاوية النموذجية من الانتشار، لكنها تتمتع بتوقعات ما بعد العلاج أفضل من سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، أو سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة). وهناك نوع من السرطانات يأتي بين السرطاويات الحميدة، وبين سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، ويدعى الأورام السرطاوية غير النموذجية (أو اللا - نمطية).

إحصاءات مهمة حول سرطان الرئة

شهد عام 2006 تسجيل 174,470 إصابة جديدة من سرطان الرئة (من النوعين، أي الخلايا الصغيرة والخلايا الكبيرة). بلغ عدد الإصابات بين الرجال 92,700، أما عدد الإصابات بين النساء فبلغ 81,770 إصابة). ويتوقع الباحثون أن يتسبّب سرطان الرئة في حوالى 13 بالمئة من مجموع الإصابات الجديدة بالسرطان. ويلاحظ أن سرطان الرئة أكثر ما يظهر بين المسنين. فهناك نسبة تقارب السبعين بالمئة من مجموع الأشخاص الذين تم تشخيص سرطان الرئة عندهم يتجاوزون الخامسة والستين من أعمارهم. وهناك نسبة تقل عن ثلاثة بالمئة من مجموع الحالات تقل أعمارهم عن الخامسة والأربعين. وتبلغ فرص الإصابة بسرطان الرئة عند الرجال واحدة من أصل ثلاث عشرة، أما عند النساء فتبلغ واحدة من أصل سبع عشرة. تأخذ هذه الأرقام بعين الاعتبار كل الناس، ولا تأخذ بالاعتبار إذا ما كانوا من المدخنين أم لا.

يــأتي ســـرطان الرئة في طليعة أسباب الوفيات الناتجة عن السرطان بالنسبة للرجال والنساء. ويتوقع الخبراء وفاة 162,460 شخص نتيجة سرطان الرئة (90,330 من الرجال، و72,130 من النساء)، وذلك مع نهاية عام 2006. وتشكّل هذه الأرقام حوالى 28 بالمئة من مجموع الوفيات الناتجة عن السرطان. ويتجاوز عدد الوفــيات الـــناتجة عن سرطان الرئة مجموع الوفيات الناتجة عن سرطانات القولون والثدي والبروستات مجتمعة. ويتمكن عدد من الأشـــخاص مـــن الشفاء برغم التوقعات الخطيرة لمسار مرض ســـرطان الرئة، ويبلغ عدد هؤلاء الأشخاص الناجين على المدى الطويل 330,000 شخصٍ في الوقت الحالي.

يمــوت مـــا يقارب ستون بالمئة من الأشخاص المشخصين بمرض سرطان الرئة بنوعيه، في غضون سنة واحدة من تشخيص المرض. وتبلغ نسبة الذين يموتون في غضون سنتين خمساً وسبعين بالمئة من المرضى تقريباً. يجدر القول إن هذه النسبة لم تتحسن في غضون عشر سنوات قبل الآن. ويلاحظ أن نسبة ستة بالمئة فقط مـــن المصابين الذين تم تشخيص سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) عـــندهم، يستطيعون البقاء على قيد الحياة بعد خمس سنوات من التشخيص.

يُصاب الرجال بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) بنسبة تزيد قليلاً عن نسبة إصابة النساء به، وتتساوى نسب الإصابة ما بين السود والبيض.

عوامل المخاطرة
المسببات

ما هي عوامل المخاطرة المتعلقة بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

عامل المخاطرة هو أي شيء يزيد من فرص إصابتك بمرضٍ مـثل السرطان. وتختلف عوامل المخاطرة باختلاف السرطانات نفسـها. ويُعتبر التعرض غير المحميّ لأشعة الشمس القوية عامل مخاطرة يزيد من فرص الإصابة بسرطان الجلد. وهناك عدة عوامل مخاطرة أخرى تجعلك أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة:

تدخين التبغ

يعتـبر التدخين أهم وأبرز عامل مخاطرة للإصابة بسرطان الـرئة. ويجدر بنا أن نذكر أن سرطان الرئة كان مرضاً نادراً في مطلع القرن العشرين. لكن ابتكار السجائر المصنعة (الجاهزة) غيّر هـذا الواقـع. ويُعـتقد أن نسبة 87 بالمئة من مجموع إصابات سـرطان الـرئة تنتج عن التدخين، وتعود الأسباب المتبقية إلى التعرّض السلبي لدخان التبغ. ترتفع نسبة مخاطرتك بالإصابة كلما

طالت مدة تدخينك، ومع تدخينك علب سجائر أكثر كل يوم.

إذا توقف المرء عن التدخين قبل أن يتطور السرطان عنده، فسرعان ما تبدأ أنسجة الرئة بالرجوع إلى حالتها الطبيعية. ويُذكر أيضاً أنه بعد مضي عشر سنين على توقفك عن التدخين ستنخفض نسبة المخاطرة إلى ثلث ما ستكون عليه فيما لو استمريتَ بالتدخين. يحمل تدخين السيجار، والبيبة (الغليون) نفس مخاطر الإصابة بسرطان الرئة التي يحملها تدخين السجائر. لا يوجد دليل على أن تدخين السجائر ذات المحتوى القليل من القطران، أو ما يسمى السجائر "الخفيفة"، من شأنه تقليل مخاطر الإصابة بسرطان الرئة. يُضاف إلى ذلك القلق من أن تكون السجائر التي أضيف إليها المنثول هي أكثر خطورة. ويُعتقد أن المنثول المضاف إلى السجائر يسمح للمدخنين باستنشاق دخان السجائر بصورة أكثر عمقاً.

إذا لم تكن من المدخنين لكنك تستنشق أدخنة الآخرين (وهو ما يسمى التدخين الثانوي، أو تدخين التبغ الموجود في البيئة)، فستبقى مخاطرك للإصابة بسرطان الرئة عالية مع ذلك. ونلاحظ أن الشخص غير المدخن المتزوج من شخص مدخّن، يتعرّض للإصابة بسرطان الرئة بنسبة ثلاثين بالمئة أكثر من المتزوجين من أشخاص غير مدخنين. ويلاحظ أن العاملين الذين يستنشقون دخان التبغ في أماكن عملهم هم أكثر عرضة للإصابة بسرطان الرئة.

تدخـــين النارجيلة: أصبح تدخين النارجيلة اكثر شعبية بين الشـــبان، وكثيراً ما تُسوّق النارجيلة بحماسة على أنها أكثر أماناً مـــن الســـجائر، وذلك بسبب قلة نسبة التبغ فيها. يعتقد خبراء الجمعية الأمريكية للسرطان أن تدخين أية كمية كانت من التبغ هو أمر خطِر، كما أنه مسببٌ للإدمان، بالإضافة إلى أنه قد يقود إلى تدخين السجائر في نهاية الأمر.

الأسبستوس

إذا كنت أحد العاملين في الأسبستوس فستكون احتمالات موتـــك نتيجة إصابتك بسرطان الرئة سبع مرات أكثر. ويُعتبر التعرض لألياف الأسبستوس عامل مخاطرة شديد الأهمية للإصابة بســـرطان الرئة. أما إذا كنتَ عاملاً في الأسبستوس وتدخّن في الوقت عينه، فإن احتمالات إصابتك بسرطان الرئة ستزيد بنسبة خمســين إلى تســعين مـــرة عن الأشخاص الذين لا يدخنون. ويتعرّض المدخنون وغير المدخنين، الذين يعملون في الأسبستوس، إلى مخاطرة أكبر بإصابتهم بنوعٍ من السرطان الذي يبدأ في الجَنَبة (غشـــاء أو بطانة الخلايا التي تغطي السطح الخارجي من الرئة). يدعى هذا النوع من السرطان "ورم الظهارة المتوسطة".

اقتربـــت الحكومـــة في الآونـــة الأخيرة من منع استخدام الأسبستوس في المنتجات التجارية والصناعية، لكن الأسبستوس مـــا زال موجوداً في العديد من البيوت والمباني التجارية. لا يُعتبر

الأسبستوس مؤذياً طالما لا ينتشر في الهواء عن طريق التلف التدريجي أو التدمير أو التحديث.

الزرنيخ

إن وجود نسبة عالية من الزرنيخ في مياه الشرب قد تزيد من مخاطر الإصابة بسرطان الرئة، وهو الأمر الذي يظهر أكثر عند المدخنين.

الرادون

يتحلّل اليورانيوم بصورة طبيعية فينتج عنه الرادون، وهو غاز مشعّ لا يُمكن رؤيته، أو تذوقه، أو شمّه. ويجدر القول إن كميات الرادون الموجودة في الهواء الطلق هي قليلة وغير خطرة، لكن غاز الرادون يكون أكثر تركيزاً داخل البيوت، ويُصبح بذلك عامل مخاطرة محتملٍ للإصابة بالسرطان. تزايد القلق مؤخراً بشان البيوت المبنية في بعض مناطق الولايات المتحدة، والمبنية فوق تربة تحتوي على ترسبات محتوية على اليورانيوم الطبيعي. تكوّن هذه الترسبات مستويات عالية من الرادون داخل البيوت. وأثبتت الدراسات التي أُجريت في تلك المناطق أن خطر الإصابة بسرطان الرئة قد يصل إلى الضعفين أو ثلاثة أضعاف إذا عشتَ في منزلٍ ملوث بالرادون. تبقى هذه الزيادة مع ذلك ضئيلة عند مقارنتها بخطر الإصابة بسرطان الرئة الناتج عن التبغ.

يتعرّض المدخنون لحساسية شديدة ناتجة عن تأثيرات الرادون. وتستطيع، يا عزيزي القارئ، أن تحصل على أسماء الشركات الموثوقة التي تُجري اختبارات على الرادون، وتعمل على التحديث في هذا المجال.

عوامل مسببة للسرطان في أمكنة العمل

نورد فيما يلي بعض المسرطنات (العوامل التي تتسبب بالسرطان) التي يُحتمل تواجدها في أمكنة العمل، والتي تزيد من مخاطر تعرضك لسرطان الرئة:

- الخامات المشعة مثل اليورانيوم
- المواد الكيماوية المستنشقة أو المواد المعدنية مثل البريليوم وكلوريد الفينيل وكرومات النيكل ومنتجات الفحم وغاز الخردل والإيثر المثيلي الكلوري
- الوقود، كالبنزين (الغازلولين) مثلاً
- انفلات غازات الديزل (المازوت) المستهلكة

أخذت الحكومة والهيئات الصناعية خطوات رئيسية في السنوات الأخيرة، وذلك من أجل حماية العمال. تستمر المخاطر رغم أخذ هذه الخطوات، وإذا ما كنتَ تعمل بالقرب من مكان تواجد هذه العوامل، فعليك أن تكون حذراً جداً من أجل تجنب التعرّض لها.

الماريوانا (القنب الهندي)

تحتوي الماريوانا على قطران أكثر من ذلك الموجود في السجائر. ويتم استنشاق الماريوانا بصورة أكثر عمقاً، بالإضافة إلى أن دخانها يبقى عالقاً في الرئتين لمدة طويلة. يعتاد مدخنو الماريوانا على تدخينها حتى نهايتها حيث تكون تركيزات محتوياتها من القطران عالية جداً. وتتواجد في الماريوانا أيضاً العديد من المواد الموجودة في التبغ والتي تتسبب بالسرطان. يصعب تحديد ما إذا كانت الماريوانا تحتوي على المبيدات السامة، وبعض الإضافات الأخرى، ويرجع ذلك لكونها مادة محظورة. وتوحي تقارير طبية إلى أن الماريوانا قد تسبب سرطانات الفم والحنجرة.

يصعب إثبات وجود رابط ما بين الماريوانا وسرطان الرئة بسبب صعوبة تجميع المعلومات حول المخدرات المحظورة. يُضاف إلى ذلك أن العديد من مدخني الماريوانا يدخنون السجائر أيضاً، وهذا يجعل من الصعب معرفة مدى المخاطر الناتجة عن التبغ، وتلك الناتجة عن الماريوانا.

علاج الرئتين بالأشعة

يتعرّض الأشخاص الذين خضعوا لعلاجٍ سرطانٍ في الصدر بالأشعة إلى مخاطر أعلى للإصابة بسرطان الرئة، وعلى الأخص إذا كانوا من المدخنين. ويبرز أفضل مثال في هذا المجال المرضى الذين عولجوا من مرض هدجكن، أو النساء اللواتي خضعن

للأشـــعة في الصدر، وذلك إثر عملية استئصال أثدائهن بسبب إصابتهن بسرطان الثدي. لا تتعرض النسوة اللواتي خضعن لعملية استئصـــال كتلٍ سرطانية لمخاطر فوق العادة لإصابتهن بسرطان الرئة، لكن هذه المخاطر تزيد كثيراً إذا كنّ من المدخنات.

معدن الطلق ومسحوق (بودرة) الطلق

أوحـــت بعض الدراسات في السنين الماضية أن العاملين في مـــناجم الطلـــق والطحانين، يتعرضون لمخاطر أكبر لإصابتهم بســـرطان الرئة وأمراض تنفسية أخرى، وذلك بسبب تعرضهم لمعـــدن الطلق الصناعي. أظهرت دراسات حديثة أُجريت على العـــاملين في مـــناجم الطلق عدم وجود زيادة في نسبة الإصابة بالســـرطان بينهم. ويُصنع مسحوق الطلق (تالكوم) من الطلق، وهـــو معـــدن قـــد يحتوي على الأسبستوس في حالته الطبيعية. ويلاحظ أنه منذ عام 1973، أصبحت كل منتجات الطلق ذات الاســـتعمال المـــنـــزلي (بـــودرة الأطفال، والجسم، ومساحيق الوجه)، خالية من الأسبستوس وذلك بفعل قوانين صدرت بهذا الخصـــوص. ولم تُظهـــر الدراسات أن استخدام مساحيق الطلق التجميلية من شأنه زيادة خطر إصابتك بسرطان الرئة.

خطر التعرّض لمعادن أخرى

يمتلك الأشخاص المصابون بالسليكية، والسحار البريليومي (وهما مرضان رئويان ينتجان عن تنشق معادن معينة)، قابلية أكبر

للإصابة بسرطان الرئة.

السجل الشخصي والعائلي لسرطان الرئة

إذا ما أُصيب شخص بسرطان الرئة فسيكون معرضاً أكثر للإصابة بسرطان رئة آخر. ويتعرض أخوة وأخوات وأولاد المصابين بسرطان الرئة إلى مخاطر أعلى للإصابة بهذا المرض بدورهم. أجرى "اتحاد الأمراض الوبائية الوراثية لسرطان الرئة"، دراسة شملت العائلات التي تمتلك سجلاً حافلاً بالإصابة بسرطان الرئة. وجدت الدراسة أن خطورة الإصابة بسرطان الرئة تكمن في كروموسوم (حامل المادة الوراثية) معيّن هو الكروموسوم السادس. ولوحظ أن الأشخاص الذين يحملون شذوذاً في الكروموسوم السادس، هم أكثر عرضة لإصابتهم بسرطان الرئة، حتى لو لم يدخنوا إلا القليل من السجائر. ولوحظ أيضاً أن أفراد الأسرة الباقين الذين لا يحملون شذوذاً في مادهم الوراثية لا يتعرضون للإصابة بسرطان الرئة إلا بعد تدخينهم لسجائر أكثر بكثير.

بيّنت دراسة أخرى أُجريت في آيسلندا أن احتمال إصابة المرء بسرطان الرئة يتضاعف إذا ما كان أحد أقربائه المباشرين (أبناء، آباء) مُصاباً بهذا المرض. وأظهرت دراسات أخرى أن خطر الإصابة بسرطان الرئة يزيد في العائلة التي يُصاب أحد أفرادها بالسرطان في عمرٍ مبكر.

الغذاء

أظهرت بعض التقارير أن الوجبات الغذائية التي تحتوي على كميات قليلة من الفواكه والخضار تزيد من فرص الإصابة بالسرطان، وخصوصاً إذا كنتَ معرضاً لدخان التبغ. وظهرت أدلة متزايدة تشير إلى أن الفواكه والخضار قد تحميك ضد سرطان الرئة.

تلوّث الهواء

تبيّن أن تلوّث الهواء في بعض المدن يزيد قليلاً من مخاطر الإصابة بسرطان الرئة. ويلاحظ أن هذه المخاطر (الناتجة عن تلوّث الهواء) تقل عن تلك الناتجة عن التدخين.

هل نعرف ما الذي يسبب سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

يبقى دخان التبغ هو أبرز مسبّب لسرطان الرئة. وتُظهر الدراسات أن 87 بالمئة من إصابات سرطان الرئة يسببها التدخين، أما الإصابات الباقية فيتسبب بها التعرّض لدخان التبغ الموجود في مكان العمل أو في المنزل. وتشمل المسببات الأخرى لسرطان الرئة سجلاً عائلياً أو شخصياً بسرطان الرئة، وكذلك التعرّض للعوامل المسببة للسرطان في مكان العمل أو البيئة.

بدأ العلماء مؤخراً بمعرفة كيفية تمكّن عوامل المخاطرة هذه من التسبب بتغيرات معينة في مادة "د ن أ" الموجودة في خلايا الرئة. وتدفع التغيرات هذه الخلايا للنمو بصورة شاذة، وهو الأمر الذي يؤدي إلى تكوين السرطانات. إن "د ن أ" هي المادة الوراثية التي تحمل جميع التعليمات تقريباً لكل ما تقوم به الخلايا. ونعرف أننا نشبه آباءنا لأنهم مرروا مادة "د ن أ" التي يحملونها إلينا. ونعرف أيضاً أن مادة "د ن أ" تؤثر في أمور أكثر من مجرد المظاهر الخارجية التي تميّزنا. تحمل بعض الجينات (وهي أجزاء من "د ن أ") تعليمات للتحكم بنمو الخلايا وانقسامها.

تدعى الخلايا التي تشجع انقسام الخلايا "المسرطنات، أو الجينات الورمية"، أما الجينات التي تُبطئ انقسام الخلايا، أو تسبب موت الخلايا في وقت مناسب فتدعى "الجينات الكابحة للأورام".

بات من المعروف الآن أنه من الممكن أن تتسبب السرطانات من جرّاء التغيّر (التلف) الحاصل في "د ن أ"، وهي التغيّرات التي تنشّط الجينات المسرطنة، أو (تسمح) لها بالعمل، وكذلك تستطيع هذه التغيرات أن تخمد نشاط الجينات الكابحة للأورام (أو تأمرها بالخمود). يرث بعض الناس التغيّرات الحاصلة في "د ن أ" عن آبائهم، وهو الأمر الذي يزيد من مخاطر إصابة النساء بسرطانات الثدي والمبيض والقولون المستقيم وسرطانات أخرى أيضاً. ولا يُعتقد أن التغيرات في الجينات المسببة للسرطان

(الورمـــية) الموروثة أو في الجينات الكابحة للأورام، لا يُعتقد أنها تلعب دوراً في التسبب بالعديد من سرطانات الرئة.

تـــتطور التغـــيّرات في الجينات السرطانية (أو المسرطنة)، وكذلك في الجينات الكابحة للأورام، والتي تلعب دوراً في سرطان الـــرئة، تتطور أثناء الحياة، وليس قبل الولادة كتغيرات موروثة. ونعـــرف أنـــه في كل مرة تتحضّر فيها الخلية للانقسام لتصبح خليتين، يتعيّن عليها نسخ "د ن أ" (الشريط الوراثي) الخاص بها. يلاحظ أن هذه العملية ليست تامة بالكامل، لذلك تحدث أحياناً أخطاء في عملية النسخ.

يبقى لدى الخلايا، لحسن الحظ، أنـــزيمات إصلاح تراجع عملـــية نســـخ "د ن أ"، لكن بعض الأخطاء تتمكن رغم هذه المراجعة من الحدوث. ويمتلك بعض الأشخاص آليـــات إصلاح "د ن أ" فيها عيوب، ويجعلهم هذا الأمر معرضين (أو حسّاسين) لـــلمواد الكيميائية، والأشعة بشكل خاص. وتنتج التغيّرات (أو التحولات) المكتسبة في خلايا الرئة من التعرّض للمواد الكيميائية في دخـــان التبغ والمسببة للسرطان. ويعتقد الخبراء أن التغيرات المكتسبة في الجينات، مثل الجين بي 53 الكابح للأورام، وكذلك في الجـــين المسرطن (أو المسبّب للسرطان) المعـــروف بـِ راس (ras)، يعـــتقدون أن هـــذه التغيرات هي مهمة في عملية تطور ســـرطان الـــرئة. إن هذه التغيّرات في هذين الجينين، ومثيلاتهما تشجع بعض أنواع سرطان الرئة على النمو وغزو أنسجة الجسم

بصورة أسرع من غيرها.

نعـــرف أن الـــتحولات (أو الأخطاء) الموروثة في الخلايا المسببة للسرطان (الأونكوجينات)، أو تلك الموجودة في الجينات الكابحـــة لـــلأورام، نعرف أنها نادراً ما تسبب سرطانات الرئة، وبالرغم من ذلك يبدو أن بعض الأشخاص يرِثون قدرة ضعيفة على كسر (أو تفكيك) سموم أنواع معينة من الكيماويات المسببة للسرطان.

يـــرث بعض الأشخاص ميلاً متزايداً لتنشيط الخلايا المولدة للســـرطان، وهـــو مـــا يجعل هذه الجينات (أو المورثات) أكثر خطورة. ويبدو أن هؤلاء الأشخاص هم أكثر حساسية للتأثيرات المسببة للسرطان التي يحملها دخان التبغ، وبعض المواد الكيماوية الصـــناعية المعيـــنة الأخرى. ويعمل الباحثون الآن على تطوير اختـــبارات تســـاعد عـــلى تحديد هؤلاء الأشخاص، لكن هذه الاختبارات لم تصل بعد إلى درجة من الموثوقية تسمح باعتمادها فعلـــياً. ينصح الأطباء، لهذا السبب، أن يبتعد الجميع عن دخان التبغ والمواد الكيميائية الصناعية الخطرة.

الوقاية والكشف

هل هناك وقاية من سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

إن أفضل طريقة يمكن اتباعها للوقاية من سرطان الرئة هي تجنب التدخين، وتجنب دخان السجائر الذي يطلقه الآخرون. وإذا ما كنتَ من المدخنين، يا عزيزي القارئ، فسيتعيّن عليك التوقف عن التدخين. ويتعيّن عليك كذلك أن تتجنب الدخان الذي يُطلقه الآخرون. ونستطيع القول أيضاً إن العمل والعيش في بيئة خالية من المواد الكيميائية المسببة للسرطان، سيكون أمراً مساعداً جداً بالنسبة إليك. ويمكننا القول إن تناولك لوجبات غذائية صحية غنية بالفواكه والخضار، تساعدك على الوقاية من هذا السرطان.

جرت محاولات كثيرة لتقليل إصابة المدخنين الحاليين أو السابقين بسرطان الرئة، وذلك عن طريق إعطائهم جرعات عالية من الفيتامينات أو الأدوية المشابهة للفيتامينات. نستطيع القول إن هذه المحاولات كانت غير ناجحة تماماً. وأظهرت دراسة أن أحد المغذيات، ويدعى بيتاكاروتين، وهو مرتبط بفيتامين أ، أظهرت أنه يزيد من نسبة الإصابة بالسرطان.

يبدو أن بعض الأشخاص المصابين بسرطان الرئة لم يتعرضوا لعوامل المخاطرة بالإصابة. إننا نعرف كيفية منع معظم سرطانات الرئة من التكوّن، لكننا عاجزون عن منعها كلياً.

هل نستطيع اكتشاف سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) في وقت مبكر؟

لا تظهر أعراض سرطان الرئة في العادة حتى يصل المرض إلى مـــرحلة متقدمة. ويُذكر أنه يتم اكتشاف بعض سرطانات الرئة في وقـــت مبكّر، وذلك بعد فحوصات طبية يجريها المرء نتيجة إصابته بأمـــراض أخـــرى. ويحدث أحياناً أن يُشخّص هذا المرض بنتيجة فحوصات التصوير (مثل أشعة أكس (السينية) التي تُجرى للصدر، أو صـــورة مسح طبقي (مقطعي) للصدر)، أو بنتيجة التنظير الذي يُجـــرى للقصـــبات (الشُّعب) الهوائية بواسطة أنبوب مضاء قابل للانثـــناء)، أو حـــتى بنتيجة اختبار خلايا القشع (اختبارات مجهرية لـــلخلايا الموجودة في بلغم السعال)، والتي تُجرى لأسباب أخرى على المرضى الذين يعانون من أمراض القلب، أو من مرض احتقان الرئتين، أو من حالات رئوية أخرى.

الاختبارات المسحية (الجماعية) لسرطان الرئة

الاختـــبارات المسحية هي الاختبارات أو الفحوصات التي تُجرى للكشف عن مرضٍ معيّن لدى الأشخاص الذين لا تظهر

عـــندهم أعراض ذلك المرض. يُستخدم الفحص العنقي الدائري (لُطاخـــة بابانيكولاو) للتقصي عن سرطان عنق الرحم. وينتشر ســـرطان الـــرئة عادة إلى ما بعد الرئتين قبل تسببه بأية أعراض، ولذلـــك يطبق برنامج فعال للكشف عن سرطان الرئة في وقت مبكر، ومن شأن ذلك إنقاذ الكثير من الأرواح.

لا يوجـــد إلى الآن اختبار مسحي (جماعي) لسرطان الرئة يقي الناس من الموت بسبب هذا المرض. إن استخدام أشعة أكس (الأشـــعة السينية) على الصدر، ومبحث خلايا القشع (فحص الـــبلغم مجهرياً للبحث عن خلايا سرطانية)، قد جرى اختبارهما منذ سنوات عديدة. استنتجت الدراسات التي جرى تحديثها منذ وقت قريب أن هذه الاختبارات تعجز عن اكتشاف العديد من سرطانات الرئة في وقت مبكر، وهو الأمر الذي يسمح بتحسين فرص الشخص بالشفاء. ولا يُعتبر لهذا السبب الاختبار المسحي لعمـــوم الناس، والذي يهدف إلى الكشف عن سرطان الرئة، لا يُعتـــبر ممارسةً روتينيةً حتى بالنسبة للأشخاص المعرضين لمخاطر عالية، كالمدخنين مثلاً.

ظهـــرت حديثاً تقنية تصوير بأشعة أكس (السينية) تُدعى "المسح المقطعي المحوسب اللولبي (أو الحلزوني) المنخفض الجرعة". أثبتـــت هذه التقنية نجاحها في الكشف المبكر عن سرطانات رئة بـــين المدخنين والمدخنين السابقين. ولم يتم وضع دليل على أنه باســـتطاعة هذه التقنية تقليل فرص الوفاة بسبب سرطان الرئة. وتـــبقى المشكلة الرئيسة باستخدام هذا الاختبار في أنه يكشف

الكثير من الشواذات غير السرطانية. ويؤدي هذا الأمر إلى إجراء الكثير من الاختبارات غير الضرورية أو حتى الجراحة غير الضرورية في بعض الأحيان.

ظهرت تجربة سريرية كبيرة دعيت "التجربة المسحية القومية للرئة". وتهدف هذه التجربة إلى معرفة ما إذا بالإمكان إنقاذ حياة الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية من سرطان الرئة عن طريق إجراء المسح المقطعي المحوسب اللولبي. بدأت هذه التجربة في عام 2002، وتضمنت دراسة ما يقارب من خمسين ألف شخص. أغلقت أبواب هذه التجربة في وجه أشخاص جدد. ولم يعد بعيداً الوقت الذي نعلم فيه ما إذا كان المسح المقطعي المحوسب اللولبي سوف يتمكن من الكشف المبكر عن سرطان الرئة، وبشكل يسمح بإنقاذ حياة المصابين. ويتعيّن على الأشخاص المهتمين بهذا الاختبار أن يتفهموا حدود ومنافع هذا المسح "المقطعي المحوسب المنخفض الجرعة".

ضمّت "حملة الولايات المتحدة للخدمات الوقائية"، مجموعة من الخبراء جمعتهم الحكومة الأمريكية حديثاً. استنتجت هذه المجموعة أنه لم يسبق لأحد أن برهن أن إجراء الاختبارات المسحية لسرطان الرئة من شأنه مساعدة المرضى. ونورد فيما يلي البيان الذي أصدره خبراء الحملة:

"تأخذ "حملة الولايات المتحدة للخدمات الوقائية" موقفاً محايداً (لا مع ولا ضد) من استخدام تصوير الصدر بأشعة أكس

(الأشـــعة الســـينية)، أو المسح الطبقي (المقطعي) المحوسب، أو اختـــبار مبحث خلايا القشع، وهي الفحوصات التي تبحث عن ســـرطان الرئة بين الأشخاص الذين لا تظهر عليهم أعراض تدل عـــلى المـــرض. وإذا اختار الأطباء والمرضى المضي قدماً بإجراء فحـــوص الأشعة السينية، أو المسح الطبقي المحوسب، أو اختبار مبحـــث خلايا القشع للكشف عن هذا المرض، فيجب عليهم مقدماً مناقشة الأسباب المؤيدة أو المعارضة للمضي قدماً في هذه الاختـــبارات. ويتعـــيّن عـــلى المرضى أن يدركوا أنه لا وجود لدراســـات تؤكد أن هذه الفحوصات تساعد الناس على العيش مـــدةً أطول. ويتعيّن عليهم أن يعرفوا أيضاً أن نتائج الاختبارات الإيجابية والخاطئة هي أمر شائع، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى قلق وفحوصات وجراحة غير ضرورية بالمرة".

يتعـــيّن على المرضى الذين يستمرون بالتدخين أن يدركوا أيضـــاً أن أفضل طريقة لتجنب الموت بسبب سرطان الرئة هي التوقف عن التدخين. إن التوقف عن التدخين هو الطريق الأكيد لصحة جيدة.

تنصـــح الجمعية الأمريكية للسرطان المدخنين السابقين أو المدخنين الحاليين أو الأشخاص الذين تعرضوا لدخان الأشخاص الآخرين أو أولئك الذين تواجدوا بحكم عملهم بقرب مواد تزيد مـــن خطورة الإصابة بسرطان الرئة، تنصحهم جميعاً أن يدركوا المخاطر المستمرة التي تعرضهم للإصابة بسرطان الرئة.

التشخيص وتحديد مراحل المرض

كيف يتم تشخيص سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

سيستخدم طبيبك طريقة أو أكثر لتحديد ما إذا كان مرض سـرطان الرئة موجوداً بالفعل، هذا إذا لم يكن لديك أي سبب يدعوك للشك بإصابتك بهذا المرض. ويستطيع الطبيب أن يلجأ لفحـص عيّـنة حية (خزعة) من أنسجة الرئة لتأكيد تشخيص السـرطان عند مريضه. وأخذ معلومات قيّمة تساعده على أخذ القـرارات اللازمـة للعـلاج. وإذا بيّنت هذه الفحوصات أو الاختـبارات وجود سرطان الرئة فسيتعيّن عليه إجراء المزيد من الاختبارات لتحديد مدى انتشار هذا السرطان.

دلائل وأعراض شائعة على سرطان الرئة

لا تسـبب معظم أنواع سرطان الرئة أية أعراض إلا عندما تنتشـر بعيداً (عن مركز الإصابة)، ويُصبح علاجها بالتالي أمراً بعيد المنال، لكن بعض الأعراض تظهر عند بعض الأشخاص في

مرحلة مبكرة من إصابتهم بسرطان الرئة. وإذا ما قصدتَ طبيبك في بدايـــة ملاحظتك للأعراض فإن ذلك سيمكّنه من تشخيص السرطان وعلاجه في مرحلة تسمح بالشفاء. وتستطيع عند ذاك أن تعـــيش مدة أطول على الأقل، وأن تعيش نوعية حياة أفضل. ونورد هنا بعض الأعراض الشائعة التي تدل على سرطان الرئة:

- سعال يبدو بلا نهاية
- ألم في الصـــدر يـــزداد عادة مع التنفس والسعال وحتى مع الضحك العميق
- الصوت الأجش
- فقدان الوزن وفقدان الشهية
- بصاق وبلغم بلون الدم أو الصدأ
- ضيق النَفَس
- العـــدوى المتكررة، مثل التهاب القصبات الهوائية واحتقان الرئتين
- بداية فترة جديدة من الأزيز التنفسي

يســـبب سرطان الرئة عند انتشاره إلى أعضاء بعيدة أعراضاً عديدة منها:

- ألم العظام
- تغـــيرات عصبية (مثل الصداع، ضعف أو خدَر، دوخة، أو بداية نوبات صرع)
- اليرقان (ظهور اللون الأصفر على الجلد والعينين)

- بـــروز كتل قرب سطح جلد الجسم نظراً لانتشار السرطان إلى الجلـــد أو العقَد اللمفاوية (وهي مجموعة من خلايا نظام المناعة) في الرقبة أو فوق عظمة الترقوة

إذا ما ظهرت لديك أية مشكلة من هذه المشاكل فعليك أن تسارع إلى رؤية طبيبك على الفور، لأن هذه الأعراض قد تكون الإشـــارات الأولى لســـرطان الرئة. يجدر القول إن بعض هذه الأعراض تنشأ من أسباب أخرى أو من أمراض غير سرطانية في الرئة أو القلب أو أعضاء أخرى. وتبقى زيارة الطبيب هي أفضل طـــريقة للتأكد من سبب ظهور هذه الأعراض. ونورد فيما يلي أعراضاً أخرى.

متلازمة هورنر:

يتســـبب السرطان الذي ينشأ في القسم العلوي من الرئتين أحـــياناً بـــتلف العصب الذي يمر من أعلى الصدر إلى رقبتك. ويطلـــق الأطـــباء أحـــياناً اسم "ورم بان كوست" على هذه الســـرطانات، أما عَرَض هذه السرطانات الأكثر شيوعاً فهو ألم شـــديد في الكـــتف. وتسبب هذه السرطانات أحياناً متلازمة هورنر. ومتلازمة هورنر هي الاسم الطبي لمجموعة من الأعراض تشـــمل تدلّي أو ضعف أحد الجفنين، انخفاض التعرّق أو غيابه كلـــياً في نفس الجهة من الوجه، وضمور في حجم البؤبؤ (وهو القسم الداكن في وسط العين) في تلك الجهة.

متلازمات النمو الورمي الشاذ:

قد تُفرز بعض سرطانات الرئة مواد شبه هورمونية أو مواد أخــرى تدخــل في مجــرى الدم، وتسبب مشاكل في الأنسجة والأعضاء البعيدة، حتى ولو لم ينتشر السرطان إلى تلك الأنسجة أو الأعضاء. ويُطلق الأطباء على هذه المعضلات اسم متلازمات "النمو الورمي الشاذ" (الاسم الإنجليزي مأخوذ من اللغة اللاتينية وتعــني مــا يتعلق بالورم). تظهر هذه المتلازمة أحياناً على أنها الأعــراض الأولى لتكوّن مبكّر من سرطان الرئة. ويميل المرضى وأطــباؤهم، في البداية، إلى الشك بأمراض أخرى غير سرطان الرئة، على أنها سبب ظهور هذه الأعراض، وذلك لأنها تؤثر في أعضاء أخرى غير الرئة.

يعــاني مرضــى سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، وكذلك مرضــى ســرطان الــرئة (الخلايا الكبيرة) من أنواع مختلفة من متلازمة النمو الورمي الشاذ. نورد فيما يلي أكثر متلازمات النمو الورمــي الشــاذ شيوعاً، والتي تنجم عن سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة):

- متلازمة الهورمون غير المتناسب المضاد للإبالة. تتسبب هذه المــتلازمة بانخفاض شديد لمستويات الملح في الدم. وتتضمن الأعــراض الشــعور بالتعــب، فقدان الشهية، ضعف في العضــلات أو التشنجات، الغثيان، التقيوء، الشعور بالقلق، والشعور بالاضطراب (التشوش). وإذا تركت هذه المتلازمة من دون علاج فقد تؤدي الحالات الشديدة منها إلى نوبات

صرع أو إلى غيبوبة.

- متلازمة إكتوبيك كشنج. تتسبب هذه المتلازمة بإنتاج الغدة الكظرية المفرط لهورمونات معينة. وتتضمن الأعراض زيادة في الوزن، الشعور العام بالضعف، وبضغط الدم العالي.
- إنتاج المواد التي تتسبب بتكوّن جلطات (خثرات) الدم. وتتكون معظم هذه الخثرات في عروق الساقين، لكن باستطاعتها التسبب بانسداد أوعية دموية مهمة، وبإمكانها أيضاً إعاقة سريان الدم في الأطراف أو الرئتين أو الدماغ أو أعضاء داخلية أخرى.
- فقدان التوازن وعدم ثبات في حركة الذراعين والساقين، وذلك من دون معرفة الأسباب الواضحة (تنكس مخيخي).

السجّل الطبي والفحص الجسدي

سيبدأ طبيبك بتدوين سجّل طبي (مقابلة تتعلق بالصحة) لك، وذلك ليدقق في الأعراض، وعوامل المخاطرة عندك. وسيقوم طبيبك بفحصك أيضاً ليبحث عن علامات تدل على سرطان الرئة ومشاكلك الصحية الأخرى.

فحوصات التصوير

تستخدم فحوصات التصوير الأشعة السينية (أشعة أكس) أو الحقول المغناطيسية أو المواد المشعة، وذلك من أجل تكوين صور لداخل جسمك. وتُستخدم عدة فحوصات تصويرية من أجل الكشف عن سرطان الرئة ولتحديد إمكانية انتشاره في الجسم.

الأشعة السينية للصدر:

يُعتبر هذا الفحص هو الأول الذي سيأمر به طبيبك، وذلك للبحث عن أية كتلة أو بقعة في رئتيك. ويمكنك إجراء هذه الصورة في أية عيادة خارجية بسبب كونها تصويراً بسيطاً لصدرك بالأشعة السينية. وإذا كانت صورة الأشعة السينية طبيعية فربما سيعني ذلك عدم إصابتك بسرطان الرئة، أما إذا شاهد طبيبك أي شيء يثير الاشتباه فقد يسارع إلى أن يطلب منك إجراء فحوص إضافية.

التصوير المقطعي (الطبقي) المحوسب:

إن المسح المقطعي المحوسب هو فحص بالأشعة السينية يُنتج صوراً مقطعية لجسمك. تقوم الماسحة الطبقية المحوسبة بأخذ عدة صور أثناء دورانها حولك، وذلك بدلاً من أخذ صورة واحدة كما تفعل أجهزة الأشعة السينية العادية. يقوم الحاسب (الكمبيوتر) بدمج هذه الصور في صورة واحدة تظهر مقطعاً (شريحة) من جسمك. وتقوم الآلة بعد ذلك بأخذ صور لعدة شرائح من ذلك الجزء من جسمك الذي يتم فحصه. سيحقنك الطبيب بعد أول مجموعة من الصور بحقنة وريدية تحتوي على صباغٍ أو عاملٍ (مادة) مشع يساعد على توضيح حدود تركيبات جسدك. وسيعمد الطبيب بعد ذلك إلى أخذ مجموعة جديدة من الصور.

يأخذ المسح المقطعي المحوسب وقتاً أطول من صور الأشعة

السينية التقليدية، وسيتعيّن عليك الاستلقاء على طاولة أثناء خضوعك للفحص. ويُلاحظ أن هذه الآلات تزداد سرعة مثل بقية الأجهزة المحوسبة، وتقصر مدة الفحص تبعاً لذلك، وهو الأمر الذي يجعلك مرتاحاً. وتأخذ الماسحات المقطعية المحوسبة الأحدث ثوانيَ قليلة فقط لإنهاء الفحص. ويتعيّن عليك أن تأخذ بالاعتبار احتمال شعورك بالاحتجاز أثناء هذا الفحص بالأجهزة التي تحيط بك مثل إحاطة الخاتم بالإصبع.

يتلقى المريض أثناء أخذ الصور "صباغ" تباين بواسطة أنبوب الحقنة الوريدية. ويُذكر أن بعض الأشخاص لديهم حساسية تجاه الصباغ ويصابون بالشرى إذا ما دخل إلى مجرى دمهم، وهو الأمر الذي يجعلهم يشعرون بهياجٍ في جلدهم. أو يُصاب آخرون نادراً بتأثيرات أشد خطورة، مثل ضيقٍ في التنفس، وانخفاضٍ في ضغط الدم. يتعيّن على المريض أن يخبر طبيبه إن كان مصاباً بحساسية تجاه أية مادة تباين مستخدمة عند أخذ صور الأشعة السينية. وإذا كان هذا الأمر ينطبق عليك فربما ستحتاج إلى أدوية معينة قبل أن يُصبح بالإمكان حقنك بهذه الحقنة أثناء إجراء الفحص.

ليس من المستغرب أثناء إجراء هذا الفحص أن يطلب منك الطبيب شرب محلول تباين. يساعد هذا المحلول على تحديد أمعائك حينما يبحث الطبيب عن أعضاءٍ داخل بطنك يُمكن أن يكون سرطان الرئة قد انتشر إليها.

يوفـــر المسح المقطعي معلومات دقيقة حول حجم وشكل وموقـــع الـــورم، وباستطاعته المساعدة على إيجاد عُقد لمفاوية مضـــخمة، وهي التي من شأنها احتواء خلايا سرطانية تكون قد انتقلت من الرئة. إن المسح المقطعي هو أكثر حساسية (دقة) من التصـــوير بالأشعة السينية المعتادة فيما يتعلق بالكشف المبكر عن الســـرطانات. ونســـتطيع استخدام هذا الفحص لإيجاد كتلٍ في الغدد الكظرية والدماغ والأعضاء الداخلية الأخرى المعرضة للتأثر بانتشار سرطان الرئة.

التصوير بالرنين المغناطيسي:

تســـتخدم ماسحات التصوير بالرنين المغناطيسي الموجات الراديوية وقطع مغناطيس قوية بدلاً من الأشعة السينية. يقوم كل نوع من الأنسجة وبعض الأمراض بامتصاص الطاقة الصادرة من الموجـــات الـــرادوية ثم إطلاقها بنمط مشكّل من قبلهما. يقوم جهاز الكمبيوتر بعد ذلك بترجمة نمط الموجات الراديوية الصادرة عن الأنسجة، ويحولها إلى صورة مفصلة جداً لأجزاء الجسد. لا يقتصر الأمر فقط على إنتاج شرائح مقطعية للجسم، مثلما تفعل الماســـحة المقطعية المحوسبة، لكننا نحصل على شرائح تتوازى مع طول جسمك.

يســـتطيع طبيبك حقنك بمادة تباين، مثلما يحصل في حالة المســـح المقطعي المحوسب، لكن هذا الإجراء لا يُستخدم كثيراً. تأخذ ماسحات التصوير بالرنين المغناطيسي وقتاً أطول يصل عادة

إلى ساعة من الزمن. ويتعيّن أن يوضع المريض داخل أجهزة تشبه الأنـــبوب، وهو الأمر الذي يحتجز المريض، ويسبب الضيق لدى بعض الأشخاص المصابين برهاب الاحتجاز (التواجد في الأماكن المغلقـــة). وتُصدر الآلة أيضاً أزيزاً حاداً يعتبره المريض مزعجاً. تقـــدم بعـــض المراكـــز سماعات أذن لإسماع المريض موسيقى للتخفيف من هذا الضجيج. وتُعتبر صور الرنين المغناطيسي مفيدة بشـــكل خـــاص في الكشف عن سرطان الرئة الذي انتشر إلى الدماغ أو الحبل الشوكي.

التصوير الطبقي (المقطعي) بأشعة الإلكترونات الإيجابية:

يســـتخدم التصـــوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية الغلوكوز (وهو شكل من أشكال السكر) الذي يحتوي على ذرة مشعة. تمتص خلايا السرطان في الجسم كميات كبيرة من السكر المشّـــع، وتقوم كاميرا خاصة بالكشف عن النشاط الإشعاعي. يُعتبر هذا الفحص مهماً جداً إذا ما كان سرطان الرئة الذي تعاني منه ما زال في مرحلة مبكرة. وسيقوم طبيبك عادة باستخدام هذا الاختـــبار ليـــتأكد ممـــا إذا كان السرطان قد انتشر إلى الغدد اللمفاوية. ويُعتبر هذا الفحص مساعداً للتأكد من أن ظلاً معيناً في صدرك، والذي أظهرته صورة الأشعة السينية، هو سرطان أم لا. إن ماســـحات التصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية تكـــون ذات فـــائدة كـــبيرة عـــندما يشك طبيبك من انتشار الســـرطان، لكـــن من دون أن يستطيع تحديد أمكنة الانتشار.

يستطيع الطبيب استخدام ماسحات التصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية كبديل عن عدة صورٍ بالأشعة السينية، لأن تلك الآلات تقوم بمسح جسمك بالكامل. وتتوفر الآن أجهزة جديدة تجمع ما بين التصوير المقطعي المحوسب والتصوير الطبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية، والهدف من هذا الجمع هو تحديد مكان الورم بصورة أفضل.

ماسحات العظام:

تحقن في الوريد كمية صغيرة من مادة مشعة (عادة ما تكون تكنيتيوم ثنائي الفوسفونايت)، وذلك عند القيام بمسحٍ للعظام. ويُذكر أن كمية الإشعاع المستخدمة هي منخفضة جداً، ولا تسبب أية تأثيرات طويلة الأمد. وتتجمع هذه المادة في مناطق العظم التي قد تكون شاذة بسبب نقيلة (انتشار) السرطان. وتستطيع أنواع أخرى من أمراض العظام أن تتسبب بالحصول على نتائج مسح شاذة. ويشيع إخضاع مرضى سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) لإجراء مسح العظام، أما مرضى سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة) فلا يخضعون عادةً لهذا النوع من الفحص إلا عندما تشير نتائج الاختبارات الأخرى أو الأعراض إلى انتشار السرطان إلى العظام.

إجراءات فحص عيّنات الأنسجة والخلايا

يُستخدم فحص، أو أكثر، لتأكيد ما إذا كانت كتلة ما في الرئة، والتي تظهر في فحوصات التصوير، هي سرطان رئة

وليست حالة حميدة (غير خطرة). وتُستخدم هذه الفحوصات أيضاً لتحديد نوع سرطان الرئة، والذي يُحتمل إصابتك به، وكذلك تساعد في تحديد مدى انتشاره.

مبحث خلايا القشع:

يتم في هذا الإجراء فحص عينة من البلغم (يفضّل فحص ثلاثة عينات تؤخذ في الصباح الباكر على مدى ثلاثة أيام متتالية). يجري الفحص تحت المجهر للتأكد من وجود خلايا سرطانية.

خزِعة إبريّة:

توجّه إبرة في هذا الفحص نحو الكتلة أثناء تفحص رئتيك بواسطة تنظير التألق (الفلوري) (يشبه تنظير التألق الأشعة السينية، لكن الصورة تظهر على الشاشة بدلاً من ظهورها في فيلم). ويستطيع الطبيب أن يستخدم الماسحات المقطعية لتوجيه مسارات (وضع) الإبر. وتختلف الماسحات المقطعية عن تنظير التألق (الفلوري) بكونها لا توفر صورة مستمرة (مباشرة) ولذلك تُغرز الإبرة في اتجاه الكتلة، ويتم أخذ صورة بالماسحة المقطعية، ويتم بعد ذلك تحديد مسار الإبرة استناداً إلى الصورة. تكرر هذه العملية مرات قليلة حتى تؤكد صورة الماسحة المقطعية أن الإبرة أصبحت فعلاً داخل الكتلة. تُسحب عينة من الورم إلى داخل الحقنة، ثم يتم فحصها تحت المجهر بعد ذلك من أجل التأكد من وجود الخلايا السرطانية.

تنظير القصبات الهوائية (شُعَبي):

يتعيّن عليك أن تخضع للتخدير قبل خضوعك لهذا الفحص. ويـــتم في هذا الفحص إدخال أنبوب مضاء مصنوع من ألياف ضوئية وقابل للانثناء، عن طريق فمك، إلى شُعبيّْ القصبة الهوائية وهما الأنبوبان الكبيران اللذان يوصلان الهواء إلى الرئتين. يساعد هـــذا الفحـــص على اكتشاف بعض الأورام أو الانسدادات في الرئتين. ويُستخدم هذا الفحص في الوقت نفسه لأخذ خزعات (عينات حيّة) أو نماذج عن إفرازات الرئتين، وذلك كي يُجرى فحصها فيما بعد تحت المجهر للتأكد من وجود خلايا سرطانية أو خلايـــا مـــا قبل سرطانية. وتُجرى دراسات في الوقت الحاضر لمعـــرفة مـــا إذا كانت الفحوصات السنوية تساعد في اكتشاف التغيرات ما قبل السرطانية عند الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية للإصابة بهذا المرض.

التصوير فوق – السمعي داخل الشعبة

يـــزوّد طـــرف أنبوب التنظير القصبي (أو الشعبي) في هذا الفحص بمرسلٍ ومستقبلٍ فوق – سمعي. يساعد هذا الإجراء على قـــياس حجم الورم وبتعيين العقد اللمفاوية المضخمة. ويستطيع الطبيـــب أن يمرّر إبرة دقيقة في قناة أخذ العينات، وذلك لأخذ عيّـــنات من هذه العقد تحت توجيه من الجهاز فوق – السمعي. ويلاحـــظ أنه ليس من المعتاد تطبيق هذا الإجراء على المصابين بسرطان الرئة الخلايا الصغيرة.

التنظير فوق - السمعي الداخلي للمريء:

يـــزوّد طرف منظار المريء في هذه التقنية بمرسل ومستقبل فوق - سمعي. ويُذكر أن المريء قريب من بعض العقد اللمفاوية الموجودة داخل الصدر، ويستطيع سرطان الرئة أن ينتشر (ينتقل) إلى هـــذه العقـــد اللمفاوية. تساعد الصور فوق - الصوتية التي تؤخـــذ مـــن داخل المريء في اكتشاف العقد اللمفاوية الكبيرة داخل الصدر، والتي يُحتمل احتواؤها على سرطان الرئة النقيلي. ويتم إدخال إبرة دقيقة من خلال قناة أخذ العينات، وذلك لأخذ نماذج من العقد تحت توجيه من الجهاز فوق - السمعي.

تنظير المنصف وبضعُ المنصف

يخضـــع المريض للتخدير العام (أي أنه يوضع في حالة النوم العمـــيق) أثناء هذين الإجرائين. يتم إحداث شقّ صغير في رقبة المـــريض في حالـــة إجراء تنظير المنصف، ويتم بعد ذلك إدخال أنـــبوب فارغ ومضاء خلف القص (عظمة الصدر). وتُستخدم أدوات خاصـــة من خلال هذا الأنبوب، وذلك بهدف أخذ عينة نسيجية من العقد اللمفاوية المنصفية (الموجودة على طول القصبة الهوائية ومناطق الأنبوب القصبي (الشعبي) الأساسية). توضع هذه العينات بعد ذلك تحت المجهر للتأكد من وجود خلايا سرطانية. ولا يطـــبق هـــذا الإجراء عادة بالنسبة للمصابين بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة).

تُستأصل نماذج من العقد اللمفاوية المنصفية في حالة إجراء

عملـــية بضع المنصف، ويستلزم ذلك إخضاع المريض للتخدير العام. ويقوم الجرّاح بفتح التجويف الصدري بشق صغير بجانب القصّ، وهذا بخلاف ما يجري أثناء إجراء تنظير للمنصف. يسمح هـــذا الإجراء للجراح بالوصول إلى العقد اللمفاوية التي يصعب الوصول إليها عن طريق إجراء تنظير عادي للمنصف. ولا يطبّق هذا الإجراء عادة على المصابين بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

بزل الصدر والتنظير الصدري

يـــتم اللجوء لهذين الإجرائين للتأكد مما إذا كان وجود أو عدم وجود سائل حول الرئتين (الانصباب من غشاء الرئتين) هو نتـــيجة انتشار السرطان إلى الأغشية التي تغلّف الرئتين (الجَنبة أو غشـــاء الـــرئة). قد يحدث هذا التجميع للسائل نتيجة حالات أخـــرى مثل قصور في عمل القلب أو حدوث خمج. يتم تخدير الجلـــد في حالة إجراء بزل الصدر، ثم تُدخل إبرة ما بين أضلع الصـــدر بهدف تصريف السائل. يوضع السائل بعد ذلك تحت المجهر ليُفحص بحثاً عن خلايا سرطانية.

ويجدر القول إن الاختبارات الكيماوية للسائل تكون مفيدة أحياناً في التمييز ما بين الانصباب الجنبي الخبيث وبين الانصباب الجنبي الحميد (غير الخبيث). ويستطيع الطبيب تكرار عملية بزل الصـــدر بعـــد تشخيص الانصباب الخبيث للسائل الجنبي وذلك بهـــدف تصريف المزيد من السائل. يمنع تجمع السائل الرئتين من الامـــتلاء بالهواء، وهكذا يأتي بزل الصدر ليساعد المريض على

التنفس بطريقة أفضل.

التنظير الصدري هو إجراء يُستخدم فيه أنبوب رفيع ومضاء ويوصل بكاميرا فيديوية وشاشة، وذلك من أجل مشاهدة الفراغ ما بين الرئتين وجدار الصدر. يستطيع الطبيب بمساعدة هذا الإجراء أن يشاهد الترسبات السرطانية، كما يستطيع أن يزيل قطعة صغيرة من النسيج لكي يتم اختبارها لاحقاً تحت المجهر. ويستطيع الطبيب استخدام التنظير الصدري من أجل أخذ نماذج من العقد اللمفاوية ومن السائل.

فحص عينات نقي العظم:

يتم إدخال إبرة من أجل استئصال نموذج من العظام بقطر 1/16 بوصة (0.15 سم) تقريباً، وبطول بوصة واحدة (2.54 سم) (تؤخذ عادة من الجزء الخلفي من عظمة الورك عند المريض) وذلك بعد إجراء تخدير موضعي لتلك المنطقة. وتُفحص العينة بعد ذلك تحت المجهر بحثاً عن الخلايا السرطانية. يُنفّذ هذا الإجراء غالباً للمساعدة على اكتشاف انتشار سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة).

تعداد كريات الدم والتركيب الكيميائي للدم

يحدد التعداد الكامل للدم ما إذا كان الدم يمتلك العدد الصحيح (المطلوب) للأنواع المتعددة من الخلايا. ويستطيع هذا الفحص أن يحدد ما إذا كنت مصاباً بفقر الدم. وإذا ما كنتَ

خاضعاً للعلاج الكيميائي فيتعيّن عليك تكرار هذا الفحص بشكل منتظم، ويرجع ذلك إلى أن هذه الأدوية تؤثر مؤقتاً في الخلايا التي تكوّن الدم، والموجودة في نقيّ العظم. وتتمكن فحوصات كيميائية الدم من تحديد الشواذات في بعض أعضاء جسدك. ويستطيع السرطان في حال انتشاره إلى كبدك وعظامك أن يتسبب ببعض الشواذات الكيميائية في الدم. وإذا ما زادت إحدى المواد الكيميائية التي تدعى LDH، فذلك يعني عادة أن توقعات الشفاء أو البقاء على قيد الحياة الطويل الأجل لا تبدو مشجعة كثيراً.

كيفية تحديد مراحل سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

تحديد المراحل هي عملية التأكد مما إذا كان السرطان مستقراً أم منتشراً. وتستطيع هذه العملية أن تصف مدى انتشار السرطان. إن علاجك وتوقعات سير المرض (توقعات فرص البقاء على قيد الحياة) عندك يعتمدان إلى حد كبير على المرحلة التي بلغها السرطان عندك. إن الاختبارات التي وصفناها سابقاً مثل التصوير الطبقي المحوسب، والرنين المغناطيسي، وفحوصات المسح، وفحص عينات من نقيّ العظم، وتنظير المنصف، وكذلك اختبارات الدم، تُستخدم جميعها لتحديد المرحلة التي بلغها السرطان.

تحديد مراحل سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

يجري حالياً تحديد مراحل معظم السرطانات باستخدام نظام مـــن أربع مراحل لتحديد ووصف حجم الورم، والانتشار إلى العقد اللمفاويـــة، والانتشار (النقيلـــة) إلى الأعضاء البعيدة. لا يُســـتعمل هذا النظام عادةً مع سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). ويفضل معظم الأطباء استخدام نظام بديل من مرحلتين. يتألف هذا النظام من "المرحلة المحدودة" و"المرحلة الشاملة". تعني المرحلة المحـــدودة عـــادة أن السرطان موجود في رئة واحدة وفي العقد اللمفاوية، وعلى الجهة ذاتها من الصدر.

إن انتشار السرطان إلى الرئة الأخرى، وإلى العقد اللمفاوية الموجـــودة في الجهة الأخرى من الصدر، أو انتشاره إلى أعضاء بعيدة يعني أن المرض هو في مرحلته الشاملة. ويعتبر معظم الأطباء ســـرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، الذي انتشر إلى السائل المحيط بالرئة، من ضمن المرحلة الشاملة.

يـــتم تحديد مراحل سرطان الرئة بهذه الطريقة لأنها تساعد على فصل المرضى الذين يتمتعون بتوقعات تشخيص مقبولة لسير المرض، وبالتالي يُعتبرون قابلين للشفاء، عن أولئك الذين تنتظرهم توقعـــات أكـــثر سوءاً، وبالتالي فهم يمتلكون فرص شفاء قليلة. وتـــدل الإحصاءات على أن ثلثي الأشخاص المصابين بسرطان الـــرئة (الخلايا الصغيرة) يكونون في المرحلة الشاملة للمرض عند تشخيص مرضهم للمرة الأولى.

معدلات البقاء على الحياة النسبي

إذا تم اكتشاف سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) بشكل مبكر جداً، ولوحظ أنه موجود في الرئة وحدها، ومن دون أي انتشار للعقـــد الـــلمفاوية، فعندها يكون "معدل البقاء على قيد الحياة النســـبي عـــلى مدى خمس سنوات" حوالى 21 بالمئة. ويقع ستة بالمئة من المرضى فقط ضمن هذه الفئة. وإذا أظهر سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) أية علامات للانتشار، فسينخفض معدّل الشفاء النســـبي على مدى خمس سنوات إلى حوالى 11 بالمئة. ويقع 34 بالمئة من المرضى ضمن هذه الفئة. يمتلك المرضى الذين وصلوا إلى المرحلة الشاملة لهذا المرض معدل بقاء على قيد الحياة نسبي على مـــدى خمـــس سنوات يصل إلى اثنين بالمئة. ويلاحظ أن هذه التوصيفات ليست موثوقة بالكامل. ويعتمد مدى شمولية سرطان المـــريض عـــلى الجهد الذي يبذله الأطباء للبحث عن الانتشار (النقيلة).

تفـــترض معدلات البقاء على قيد الحياة النسبي على مدى خمس سنوات أن الأشخاص سيموتون نتيجة أسباب أخرى، ثم تقارن نسبة البقاء على قيد الحياة الملحوظة مع تلك المتوقعة عند الأشخاص غير المصابين بسرطان الرئة. ويعني قولنا هذا أن البقاء عـــلى قيد الحياة النسبي يشمل الوفيات الناجمة عن سرطان الرئة فقط.

العلاجات والبدائل

كيفية معالجة سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

إذا كنتَ مصاباً بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، فإن المعالجة الرئيسية هي المعالجة الكيميائية، إما بشكل منفصل وإما مع المعالجة بالأشعة و - نادراً جداً - الجراحة، ويعتمد ذلك على المرحلة التي وصل إليها سرطانك.

سيبادر فريق العناية بسرطانك إلى مناقشة خيارات العلاج معك، وذلك فور انتهاء مرحلة اكتشاف السرطان وتحديد المرحلة التي وصل إليها. ويجدر بك أن تاخذ وقتاً كافياً للتفكير بكل الخيارات المتاحة أمامك. ويبرز هنا تحديد نوع السرطان (خلايا صغيرة أم كبيرة)، والمرحلة التي وصل إليها السرطان، كأهم عاملين يساعدان طبيبك على رسم خطة علاجك. وسيأمر طبيبك بإجراء كل الاختبارات والفحوصات الضرورية لتحديد مرحلة السرطان.

ولا يستبعد الطبيب عوامل أخرى، ومن ضمنها حالتك الصحية العامة، والتأثيرات الجانبية المحتملة للعلاج، واحتمالات

الشـــفاء من المرض، أو إطالة الحياة، أو التخفيف من الأعراض. ويجـــدر بنا تذكر أن عامل السن وحده يجب أن لا يقف عائقاً يحول دون العلاج، لأن المسنين يستطيعون الإفادة من العلاج مثل الأشخاص الأصغر سناً، طالما أن حالتهم الصحية العامة جيدة.

يجـــدر بك عند التفكير بالخيارات المتاحة للمعالجة التفكير بالاســـتفادة من رأي آخر (استشارة طبيب آخر). ويُحتمل أن يحمـــل الـــرأي الآخر معلومات أكثر ويساعدك لأن تشعر بثقة أكبر فيما يتعلق بخطة العلاج التي قد اخترتها.

أنواع علاج سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

الجراحة

لا يلجأ الأطباء إلى الجراحة كعلاج لسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) إلا نادراً. يكوّن سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) أحياناً عُقيدة (تصغير عقدة) ورم محلية في حالة من كل عشرين حالة. لا يسجّل هنا انتشار للعقد اللمفاوية أو للأعضاء الأخرى. ويُبرّر في هذه الحالة اللجوء إلى الاستئصال، وعادة ما يتبع الاستئصال علاجات إضافية (مثل المعالجة الكيماوية والمعالجة بالأشعة).

إذا تمـــت إزالة قسم (فص) من الرئة، فتسمى هذه العملية "استئصـــال الفص". أما إذا أزال الطبيب الرئة بكاملها، فتسمى هذه العملية "استئصال الرئة". وتُدعى عملية إزالة قسم من فص الرئة "الاستئصال الجزئي".

تتطلب هذه العمليات خضوعك للتخدير العمومي (وكأنك نـــائم). يلجأ الجراح إلى فتح شق في الصدر (تدعى هذه العملية شق الصدر). يتحتم عليك أن تمضي ما بين أسبوع إلى أسبوعين في المستشفى بعد إجرائك للجراحة. وتشتمل المضاعفات المحتملة نــزف الدم المفرط، التهاب الجروح، واحتقان الرئتين. ستشعر بعـــد الجـــراحة بألم يستمر بعض الوقت في مكان الشق، وذلك بســـبب إقـــدام الطبيب على إبعاد أضلاع الصدر كي يصل إلى الرئة. ستلاحظ ان حركتك ستكون محدودة لمدة شهر أو شهرين على الأقل.

ستجد أنك تستطيع العودة عادة إلى نشاطاتك الطبيعية بعد إزالة فص من الرئة، أو حتى الرئة بكاملها، هذا إذا كانت رئتاك في حالة سليمة (فيما عدا وجود السرطان). ستلاحظ أنك تعاني من ضيق في التنفس بعد إجراء العملية الجراحية، وذلك إذا كان الـــتلف أصـــاب رئتـــيك وتعاني من أمراضٍ غير سرطانية مثل الانتفاخ الرئوي أو التهاب القصبات الهوائية المزمن (والتي تشيع بـــين المفـــرطين في الـــتدخين). ويلجأ الطبيب عادة إلى إجراء فحوصـــات لاختبار أداء الرئتين قبل إجراء الجراحة، وذلك من أجـــل تقريـــر ما إذا كان سيبقى لديك ما يكفي من الأنسجة الرئوية السليمة بعد الجراحة.

توجد أنواع أخرى من الجراحة التي تهدف إلى التخفيف من الأعراض، وذلك في حالة عدم استطاعتك الخضوع لعملية شق

الصـــدر بسبب إصابتك بمرض رئوي أو بسبب مشاكل صحية خطرة أخرى أو إذا كان السرطان قد انتشر بشكل واسع. وتبرز هـــنا جـــراحة اللايزر التي تُستخدم لإزالة الانسداد في المسالك الهوائـــية، وهـــو مـــا يتسبب بالإصابة باحتقان الرئتين أو ضيق النفس.

استُحدثت في الآونة الأخيرة طريقة تتميز بأنها أقل هجومية لمعالجـــة المـــرحلة المـــبكرة لسرطان الرئة. تدعى هذه الطريقة "بالجـــراحة الصدرية مع الاستعانة بالفيديو". يتم في هذه العملية إدخـــال أنـــبوب فارغ وصغير في ثقب صغير في الصدر. تُربط كاميرا فيديوية في آخر الأنبوب لمساعدة الجرّاح على رؤية الورم. تستدعي هذه الجراحة إحداث شقوق صغيرة في الصدر، وهكذا يشـــعر المريض بألم أقل بعد انتهاء العملية. ينصح معظم الخبراء باستخدام هذه الطريقة في معالجة الأورام التي يكون طولها أصغر مـــن ثلاثـــة إلى أربعة سنتيمترات (حوالى بوصة ونصف) فقط. ويـــبدو أن نسبة الشفاء باستخدام هذه الجراحة هي مماثلة لنتائج التقنيات الأقدم منها. وتجدر الإشارة إلى أمر مهم وهو أن يتمتع الجـــراح الـــذي يجـــري هذه العملية بخبرة كبيرة، لأنها تتطلب مهارات تقنية أكثر من الجراحة التقليدية.

يحدث أحياناً أن يتجمّع سائل في التجويف الصدري، وهو الأمـــر الذي يتداخل مع عملية التنفس ويؤثر فيها. يعمد الأطباء إلى إجـــراء عملية "شفط السائل الصدري" وذلك من أجل إزالة

السائل ومنعه من التكوّن ثانية. يتم وضع أنبوب صغير في الصدر ويُسحب السائل بكامله، ويضع الطبيب في التجويف الصدري بعد ذلك مادة الطلق أو دواء آخر مثل التيتراسايكلين أو حتى دواء كيميائي. يسبب هذا الإجراء بعض الحكة، كما يترك الندوب، وهو الأمر الذي يملأ الفراغ ويمنع من تكوّن السائل ثانية. ويُترك الأنبوب عادة لمدة يوم أو اثنين من أجل سحب أي سائل يمكن له أن يتجمّع.

المعالجة بالأشعة

تستخدم المعالجة بالأشعة أشعة ذات طاقة عالية من أجل القضاء على الخلايا السرطانية.

المعالجة بحزمة الأشعة الخارجية: تستخدم هذه الطريقة الأشعة المسلطة من خارج الجسم، والتي يتم تركيزها على الكتلة السرطانية. ويشيع استخدام هذا النوع من المعالجة بالأشعة لمعالجة سرطان الرئة الأولي أو إحدى نقائله إلى الأعضاء الأخرى.

المعالجة بالأشعة القصيرة: يستخدم هذا النوع من العلاج حبيبة صغيرة من مادة مشعة توضع داخل الكتلة السرطانية مباشرة، أو في المسلك الهوائي المجاور للسرطان. ويُنجز هذا العمل عادة بواسطة منظار القصبة الهوائية.

يستخدم الأطباء المعالجة بحزمة الأشعة الخارجية أحياناً كعلاج أساسي (أولي) لسرطان الرئة، وخصوصاً إذا كانت

حالتك الصحية العامة ضعيفة جداً بشكل لا يسمح لك بتحمل الجراحة. ويستطيع الأطباء أيضاً استخدام المعالجة بالأشعة القصيرة للمساعدة على التخفيف من انسداد القنوات الهوائية الكبيرة بفعل السرطان.

يستطيع الأطباء استخدام المعالجة بالأشعة بعد المعالجة الكيماوية بهدف القضاء على مخلفات سرطانية صغيرة لا يُمكن رؤيتها وإزالتها أثناء الجراحة. وتُستخدم المعالجة بالأشعة أيضاً للتخفيف من أعراض سرطان الرئة مثل الألم، النزيف، صعوبة في البلع، السعال، بالإضافة إلى مشاكل ناجمة عن نقائل في الدماغ. تُعطى المعالجة بالأشعة عادة بجرعات صغيرة يومية على مدى أسابيع عدة.

تشمل التأثيرات الجانبية الناجمة عن المعالجة بالأشعة مشاكل جلدية بسيطة، الغثيان، التقيؤ، والشعور بالتعب. تزول هذه الأعراض عادة بعد انقضاء مدة قصيرة. وتساهم المعالجة بالأشعة على جعل التأثيرات الجانبية للعلاج الكيميائي أسوأ. وتعرّض معالجة الصدر بالأشعة الرئتين أحياناً للتلف، كما تسبب صعوبة بالتنفس وضيقاً في النَفَس. وسيتعرض المريء الواقع في منتصف صدرك إلى الأشعة. ستجد أيضاً صعوبة في البلع لهذا السبب، وذلك طيلة مدة المعالجة. ستلاحظ أن عملية البلع ستتحسن عندك بعد انتهاء العلاج.

يلاحظ أن المعالجة الشعاعية التي تستهدف مناطق واسعة من

الدماغ قد تغيّر أحياناً من وظائف دماغك. ستلاحظ أحياناً فقداناً للذاكرة، الصداع، صعوبة بالتفكير، أو انخفاضاً في رغبتك الجنسية. وعادة ما تكون هذه الأعراض طفيفة إذا ما قورنت بتلك الأعراض التي يسببها الورم في الدماغ، لكن هذه الأعراض يمكنها أن تؤدي إلى تغيير نوعي في حياتك. ويلاحظ أن التأثيرات الجانبية للمعالجة الشعاعية للدماغ تبلغ ذروة خطورتها بعد مضي سنة أو سنتين على العلاج.

يلجأ الأطباء إلى نوع خاص من المعالجة بالأشعة يدعى "سكين غاما"، وذلك كبديل عن الجراحة لمعالجة نقائل دماغية واحدة. يتم في هذا الإجراء تسليط عدة حزم شعاعية وتركّز على الورم لمدة تتراوح ما بين دقائق قليلة وساعات عدة. يتعيّن إبقاء الرأس في نفس الوضعية، ويتم هذا بوضعه في إطار ثابت.

المعالجة الكيميائية

المعالجة الكيميائية هي المعالجة بواسطة استخدام أدوية مضادة للسرطان تحقن في الوريد، أو تعطى بواسطة الفم. تدخل هذه الأدوية إلى مجرى الدم لتنتشر في الجسم. وتفيد هذه المعالجة في حالة السرطان الذي انتشر أو انتقل إلى أعضاء بعيدة عن الرئة. يتم اللجوء إلى المعالجة الكيميائية باعتبارها علاجاً أساسياً (أولياً) لعلاج سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). وتستخدم المعالجة الكيميائية لسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) في العادة مزيجاً من الأدوية المضادة للسرطان.

تقتل المعالجة الكيميائية خلايا السرطان، لكنها تصيب بالتلف أيضاً بعض الخلايا السليمة. ويهتم الأطباء لهذا السبب بتجنب التأثيرات الجانبية، أو جعلها في حدها الأدنى. يعتمد ذلك على نوع الأدوية، والكمية المأخوذة، وطول مدة المعالجة. قد تشمل التأثيرات الجانبية المؤقتة الغثيان والتقيؤ، فقدان الشهية، فقدان الشعر، وبعض التقرحات في الفم. وتسبب بعض الأدوية الإسهال أيضاً.

تتسبب المعالجة الكيميائية أحياناً بتلف خلايا نقي العظم المنتجة للدم، وستلاحظ تبعاً لذلك أن تعداد كريات الدم قد انخفض. ويُلاحظ أن الانخفاض في تعداد كريات الدم يتسبب في:

- الخمج (نظراً للنقص الحاصل في كريات (خلايا) الدم البيضاء)
- النزف أو ظهور الكدمات نتيجة الجروح أو الإصابات السطحية (نظراً للنقص الحاصل في صفائح الدم)
- الشعور بالتعب أو بضيق النَفَس (نظراً للنقص الحاصل بتعداد كريات (خلايا) الدم الحمراء

تتسبب أدوية السيسبلاتين، الفينوريلبين، الدوسيتاكسل، أو الباكليتاكسل المضادة للأورام السرطانية بتلف للأعصاب. قد تشعر نتيجة لذلك بالخدر، وعلى الأخص في منطقة أصابع يديك وقدميك، وربما تشعر أحياناً بالضعف في ذراعيك وساقيك أيضاً.

تختفي بعض التأثيرات الجانبية في غضون أيام قليلة على

انتهاء العلاج. وتوجد علاجات للعديد من هذه التأثيرات الجانبية المؤقــتة الناتجة عن المعالجة الكيميائية (الدوائية). يستطيع طبيبك على سبيل المثال أن يصف لك أدوية لتمنع أو تقلل من شعورك بالغثيان والتقيؤ.

اســتُخدم دواء السيســبلاتين، أو دواء مشــابه له يسمى كــاربوبلاتين، بعــد مــزجه مــع "إيــتوبوزيد" (وأحياناً مع إيفوســفاميد)، عادة في الماضي باعتباره علاجاً مثالياً لمعالجة داء سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)، وذلك بدلاً من الأنظمة العلاجية الأقــدم والــتي تستخدم سايكلوفوسفامايد، دوكسوروبيسين، وفينكريســتين. ظهــرت في الآونــة الأخيرة أدوية جديدة مثل جيمسيتابين، باكليتاكسل، فينوريلبين، توبوتيكان، وإيرينوتيكان. أظهرت كل هذه الأدوية نتائج مشجعة في بعض الدراسات التي أُجريــت على سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). ويشيع في الوقت الحاضــر اســتخدام سيســبلاتين، أو كاربوبلاتين ممزوجاً مع إيتوبوزيد.

التجارب السريرية

هــدف التجارب السريرية: تُعرف الدراسات التي تُجرى عــلى المرضى وتُعنى بالعلاجات الجديدة الواعدة أو التجريبية، باسْم التجارب السريرية. ولا يتم اللجوء إلى التجارب السريرية إلا بعد وجود سبب معيّن يدعو للاعتقاد أن العلاج الذي تتم

دراسته قد يكون مفيداً للمريض. حملت الكثير من العلاجات التي خضعت للتجارب السريرية فوائد حقيقية. ويعمد الباحثون إلى الانطلاق بدراساتهم للعلاجات الجديدة، وذلك للإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل يُعتبر العلاج مساعداً؟
- كيف يعمل هذا النوع الجديد من العلاج؟
- هل يعمل هذا العلاج بطريقة أفضل من العلاجات الأخرى المتوفرة؟
- ما هي التأثيرات الجانبية التي يسببها هذا العلاج؟
- هـــل أن هـــذه التأثيرات الجانبية هي أكثر أم أقل من تلك الموجودة في العلاج المعتمد؟
- هل تفوق المنافع التأثيرات الجانبية؟
- ما هي فئة المرضى الذين من المحتمل أن يفيدهم العلاج؟

أنواع التجارب السريرية:

تمر التجارب السريرية بثلاث مراحل تخضع فيها للبحث قبل أن تنال موافقة إدارة الغذاء والدواء (الأمريكية).

المرحلة الأولى من التجارب السريرية:

تهـــدف المرحلة الأولى من الدراسة إلى إيجاد أفضل طريقة لإعطـــاء هذا العلاج الجديد، وكيفية إعطاء هذا العلاج بأمان. يقـــوم فـــريق دراسة السرطان بمراقبة المرضى بكل عناية وذلك لملاحظـــة أية تأثيرات جانبية مؤذية لهم. ويسبق خضوع العلاج

للدراسة اختباره جيداً في المختبرات وعلى الحيوانات، ويحصل ذلك بهدف معرفة التأثيرات الجانبية على المرضى التي ليست معروفة تماماً. يبدأ الأطباء القائمون على التجارب السريرية بإعطاء جرعات مخففة جداً من الدواء للدفعة الأولى من المرضى، ويعمدون بعد ذلك إلى زيادة الجرعات للدفعات التالية من المرضى إلى أن تظهر التأثيرات الجانبية. ويهدف الأطباء أساساً إلى اختبار سلامة الدواء في المرحلة الأولى من الدراسة، وذلك بالرغم من أنهم يأملون بمساعدة مرضاهم أيضاً.

المرحلة الثانية من التجارب السريرية:

تصمم الدراسات في هذه المرحلة لتفحص مدى فائدة الدواء. ويعطى المرضى في هذه المرحلة أعلى جرعة ممكنة منه بكمية لا تسبب تأثيرات جانبية شديدة (وهو الأمر الذي يتحدد في المرحلة الأولى من الدراسة)، وتتم كذلك مراقبة مشددة لتأثير الدواء على السرطان. ويبحث فريق أبحاث السرطان أيضاً عن التأثيرات الجانبية للدواء.

المرحلة الثالثة من التجارب السريرية:

تشمل المرحلة الثالثة من هذه التجارب عدداً كبيراً من المرضى يصل أحياناً إلى المئات منهم. تتلقى مجموعة من المرضى (وهي مجموعة التوجيه) العلاج المعتاد (الأكثر قبولاً). وتتلقى مجموعة ثانية العلاج الجديد. ويقوم فريق البحث بمراقبة شديدة على كل المرضى أثناء دراسات المرحلة الثالثة. يسارع الفريق إلى

إيقاف الدراسة إذا تبين أن التأثيرات الجانبية للعلاج الجديد حادة جداً، أو إذا تبيّن ظهور نتائج أفضل عند إحدى المجموعتين.

إذا كنت أحد المشاركين بالتجارب السريرية فستجد أن فريقاً من الخبراء يهتم بك، ويراقب تقدمك بكل عناية. صممت الدراسة خصيصاً لتعطيك عناية واهتماماً كبيرين.

تبقى بعض المخاطر بالرغم من كل هذا. ويجدر القول إن أحداً من المشاركين بالدراسة لا يعلم مقدماً إذا كان العلاج سينجح، أو نوع التأثيرات الجانبية التي ستظهر، لأن هذا هو الهدف الذي تسعى الدراسة لإيجاده. يُحتمل بقاء بعض التأثيرات الجانبية بشكل دائم، وحتى إنها قد تشكل خطراً على الحياة، بالرغم من أن معظمها يختفي مع الوقت. يتعيّن عليك أن تتذكر على الدوام أنه حتى العلاجات التقليدية لها تأثيراتها الجانبية. إن مشاركتك بالتجارب السريرية هو أمر تستطيع تقريره بناءً على عوامل عديدة.

اتخاذ قرار المشاركة بتجربة سريرية:

إن اتخاذ قرارٍ بالمشاركة في تجربة سريرية هو أمر يعود إليك بالكامل. سيقوم أطباؤك وممرضاتك بشرح الدراسة أمامك، وسوف يعطونك استمارة لتقرأها وتوقّعها. وتتضمّن هذه الاستمارة رغبتك بالمشاركة في هذه التجربة. وتُعرف هذه العملية بالحصول على موافقتك المبلغة (المسبقة). تبقى لك حرية ترك الدراسة في أي وقت، ولأي سبب من الأسباب، حتى بعد

توقيعك الاستمارة وبعد بدء التجربة السريرية. إن المشاركة بالدراسة لن يمنعك من الاستفادة من أية عناية طبية أخرى قد تحتاج إليها.

إذا رغبت بالحصول على معلومات أكثر بشأن التجارب السريرية فيمكنك أن تطلبها من فريق معالجة السرطان الذي يهتم بك. وسنورد لك فيما يلي نموذجاً عن الأسئلة التي تستطيع طرحها على الفريق:

- هل يخولني وضعي المشاركة في تجربة سريرية؟
- ما هو هدف الدراسة؟ ما هي أنواع الفحوصات والاختبارات التي تشملها الدراسة.
- ما هي أنواع الاختبارات والمعالجات التي تشتمل الدراسة عليها؟
- ما هي تأثيرات هذا العلاج؟ وهل استُخدم من قبل؟
- هل سأتمكن من معرفة العلاج الذي سأتلقاه؟
- ما هي الأشياء الممكن حدوثها في حالتي، مع، أو بدون، تناول هذا العلاج الجديد؟
- ما هي الخيارات الأخرى المتاحة أمامي، وما هي حسناتها وسيئاتها؟
- كيف يمكن لهذه الدراسة أن تؤثر في حياتي اليومية؟
- ما هي التأثيرات الجانبية التي يجب عليّ توقعها نتيجة الدراسة؟ وهل يمكننا التحكم بهذه الأعراض الجانبية؟
- هل يتعيّن عليّ البقاء في المستشفى؟ وإذا كان هذا ضرورياً،

فكم من مرة وما هي المدة المطلوبة؟

- هـــل ســتكلفني الدراســة شيئاً؟ وهل ستكون العلاجات والأدوية مجانية؟
- إذا تأذيت نتيجة هذه البحث، ما هو العلاج الذي يحق لي؟
- ما هو نوع العناية الطويلة الأجل التي تتابع الاتصال بالمريض والتي تشكّل جزءاً من الدراسة؟
- هـــل اســتُخدم هـــذا العلاج سابقاً مع أنواعٍ أخرى من السرطانات؟

توفر الجمعية الأمريكية للسرطان تجارب سريرية تتناسب مع الخدمة الضرورية للمرضى ولعائلاتهم ولأصدقائهم. تستطيع أنت يا عزيزي القارئ أن تستفيد من هذه الخدمة باتصالك على رقم 1-800-303-5691، أو بتصفحك موقعنا على شبكة الانترنت، عـــلى العنوان: http://clinicaltrials.cancer.org. استناداً إلى المعلومـــات التي تقدمها عن نوع سرطانك، والمرحلة التي وصل إليه، والعلاجات السابقة، تقدّم لك هذه الخدمة قائمة بالتجارب السريرية التي تتناسب مع احتياجاتك الطبية. وتأخذ الخدمة بعين الاعتـــبار مكـــان سكنك، ومدى استعدادك للسفر، وتختار لك أفضل مركز يناسبك.

تســـتطيع أيضـــاً أن تحصل على قائمة بالتجارب السريرية الجاريـــة حالياً إذا ما اتصلت بالخدمة المجانية للمعلومات التابعة للمعهد القومي للسرطان على الرقم 1 - 800 - 4 - CANCER، أو إذا زرت موقع التجارب السريرية للمعهد القومي للسرطان،

على العنوان التالي: www.cancer.gov/clinicl_trials/.

العلاجات المكملة والبديلة

تشـــكّل العلاجـــات المكملة والبديلة مجموعة متنوعة من تطبيقات وأنظمة ومنتجات العناية الصحية، والتي لا تشكّل جزءاً من العلاج الطبي المعتاد. تشمل هذه المجموعة أحياناً منتجات مثل الفيتامينات، الأعشاب، أو المكملات الغذائية، أو حتى إجراءات مـــثل الوخز بالإبر الصينية والتدليك ومجموعة أنواع أخرى من العلاجـــات. ويـــتزايد الاهتمام هذه الأيام بعلاجات السرطان المكملة والبديلة. وتجري الآن دراسة العديد منها للتأكد من أنها مساعدة فعلاً للأشخاص المصابين بالسرطان.

يتـــناقل أفراد العائلة والأصدقاء وآخرون أحياناً أخباراً عن علاجات مختلفة تصلح لمعالجة سرطانك أو طرقاً تحسّن مزاجك ومشاعرك. تُعتبر بعض هذه الطرق غير مؤذية في حالات معينة، بينما ثُبت أن بعضها الآخر يتسبب بالأذى. ونستطيع القول إنه لم تثبت نجاعة (فائدة) معظم هذه الطرق.

تقـــدم الجمعـــية الأمريكية للسرطان تعريفاً للعلاجات أو للطرق المكملة على أنها تلك التي تستخدم بالتزامن مع علاجك الطـــبي المنتظم. وإذا أُعطيت هذه العلاجات بطريقة سليمة فربما تـــتمكن مـــن تحسين مشاعرك بالراحة وبالعافية. أما العلاجات البديلة فتعرّف على أنها تلك المستخدمة بدلاً من علاجك الطبي المنـــتظم والمعـــتاد. تمكّن الخبراء من البرهنة على أن بعض هذه

العلاجات غير مفيدة، أو حتى أنها مضرة، لكن الكثيرين يروجون لهذه العلاجات على أنها شافية. إذا ما اخترت استخدام هذه البدائل فهناك احتمال أن تقلل من فرصك لمكافحة سرطانك، وذلك عن طريق التسبب بتأخير، أو الحلول محل، أو التداخل مع، العلاج المنتظم والمعتاد للسرطان.

خيارات علاج سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)

إذا كنت معتاداً على التدخين فمن المهم جداً أن تتوقف عن هذه العادة. أظهرت الدراسات أن المرضى الذين يستمرون بالتدخين بعد تشخيص مرضهم بسرطان الرئة تنتظرهم عواقب أسوأ من تلك التي يعانيها الذين يتوقفون عن التدخين.

يجري تقسيم مراحل هذا النوع من السرطان إلى مرحلة محدودة ومرحلة شاملة. وتُظهر الدراسات أن هذا النوع من السرطان يكون منتشراً عادة وقت اكتشافه (حتى وإن لم يظهر هذا الانتشار في صور الأشعة السينية وفحوصات التصوير الأخرى)، وهكذا نرى أنه ليس بالإمكان معالجة سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) عن طريق الجراحة وحدها إلا في حالات محددة.

المرحلة المحدودة

يتلقى المريض معالجة كيميائية، حتى لو كان سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) لديه في مرحلة محدودة. سيأمر أطباؤك بإزالة أية عُقيدة (تصغير عقدة) جراحياً، وحتى لو كانت عقيدة

واحدة، وما من دليل على وجود السرطان في أمكنة أخرى. تبدأ المعالجة الكيميائية بعد الجراحة مباشرة، أما أكثر المعالجات شيوعاً فهي بمزيج من دوائين (عقارين) كيميائيين أو أكثر. يتألف هذا المزيج عادة من سيسبلاتين أو كاربوبلاتين ممزوجاً مع إيتوبوزيد، ويستمر إعطاء هذا المزيج لما يُقارب ستة أشهر. وتقوم التجارب السريرية في هذه الأيام بتجربة ما إذا كانت إضافة توبوتيكان أو باكليتاكسل ستؤدي إلى تحسين فرص البقاء على قيد الحياة.

جرت عدة دراسات للتأكد ما إذا كانت المعالجة الشعاعية للصـــدر (عادة ما تكون في وسط الصدر حيث ينتشر السرطان إلى العقد اللمفاوية)، ستحسّن فرص بقاء المريض على قيد الحياة أكثر من تلقي المعالجة الكيميائية وحدها. أثبتت هذه الدراسات أن المعالجـــة الشعاعية تعطي فائدة معينة، وعلى الأخص عندما تُعطـــى باكـــراً. ويتم إعطاء المعالجة الشعاعية عادة بالتزامن مع المعالجـــة الكيميائية. مع أن هذه الطريقة تزيد التأثيرات الجانبية للمعالجة، لكن يبدو أنها أكثر فاعلية من تأخير المعالجة الشعاعية أو الكيميائـــية. يواجـــه المريض في هذه الحالة صعوبة أكبر في التـــنفس، وذلك بسبب التلف الحاصل للرئة، بالإضافة إلى بروز صعوبة في البلع، ويرجع ذلك إلى أن المريء يتأثر بالأشعة.

إذا كـــان المـــريض مصاباً بمرض رئوي حاد (بالإضافة إلى سرطان الرئة)، أو مصاباً بأنواع أخرى من المشاكل الصحية، فلا يُعطى علاج الصدر بالأشعة في هذه الحالة.

ينتشــــر مرض سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) إلى الدماغ. وتشـــير الإحصاءات إلى أن حوالى خمسين بالمئة من الأشخاص المصــابين بسرطان الرئة (الخلايا الصغيرة) سيعانون من نقيلة إلى أدمغـــتهم إذا لم تؤخـــذ إجراءات وقائية. إن ذلك يدعو إلى أن يخضع المريض لمعالجة شعاعية في الدماغ لمنع حدوث نقيلة هناك، هـــذا في حال استجاب المريض إلى المعالجة الأولية بشكل جيد. وتُعطي عادة المعالجة بالأشعة بجرعات منخفضة أكثر مما في حالة التأكد من حدوث نقائل.

تـــبرز مشـــكلة لاحظهـــا الأطباء عند بعض المرضى بعد خضوعهم للمعالجة الشعاعية الوقائية، وهي معاناقم من تأثيرات جانبية مثل مشاكل في الذاكرة أو التركيز. لم يُعرف بعد بشكل واضـــح ما إذا كانت هذه الأعراض هي نتيجة مباشرة للمعالجة الشـــعاعية. وينصح معظم الأطباء بإجراء معالجة شعاعية للدماغ إذا كـــان حـــدث "خمـــود" في السرطان (اختفاء كل مظاهر السرطان) بعد تلقي المعالجة الكيميائية. أظهرت الدراسات أيضاً أن المعالجة الشعاعية الوقائية للدماغ لها فوائد تساعد على البقاء على قيد الحياة بشكل عام.

إذا كنـــتَ تـــتلقى علاجاً كيميائياً، سواء أترافق ذلك مع معالجـــة شـــعاعية أم لا، ســـتلاحظ غالباً أن ورمك سيتقلص وســـيدخل في مرحلة خمود (اختفاء مظاهر السرطان). وبالرغم من ذلك سيبدأ سرطانك بالنمو من جديد.

المرحلة الشاملة:

إذا ما وصل السرطان في الرئة (الخلايا الصغيرة) إلى المرحلة الشاملة فباستطاعة المعالجة الكيميائية معالجة الأعراض التي تشعر بها، وستسمح لك أيضاً أن تعيش فترة أطول. ستلاحظ أن فرص تقلص سرطانك بفضل المعالجة الكيميائية تصل إلى ما بين سبعين إلى ثمانين بالمئة. ويُعطى الكاربوبلاتين أو السيسبلاتين في هذه الحالة، بالإضافة إلى إيتوبوزيد كعلاج معتاد في هذه الحالة. يفضّل بعض الأطباء إعطاء جرعات عالية من المعالجة الكيميائية بالإضافة إلى أدوية تزيد من تعداد خلايا الدم (عوامل تحفيز مستعمرة خلوية). لم يتضح بعد ما إذا كانت هذه الطريقة تحسّن نتائج المعالجة الكيميائية.

يلاحظ الأطباء أن السرطان يكتسب مقاومة للمعالجة الكيميائية في النهاية. يستطيع الأطباء أن يبدأوا بإعطاء نوع ثانٍ من المعالجة الكيميائية، ولوحظ أن بعض الأشخاص يستجيبون لهذا العلاج الآخر، لكن عادة يحدث هذا لفترة قصيرة فقط. تشتمل هذه الأدوية الإضافية على سايكلوفوسفاميد، دوكسوروبيسين، فينكريستين، إيفوسفاميد، توبوتيكان، باكليتاكسل، ميثوتريكسايت، فينوريلبين، جيمسيتابين، إيرينوتيكان، ودوسيتاكسل. تُعطى هذه الأدوية بتركيبات متفاوتة. وتُستخدم المعالجة الشعاعية أحياناً للتحكم بأعراض نمو السرطان داخل الرئة أو عند حدوث انتشار للعظام أو الدماغ.

إذا كنـــت مريضـــاً لدرجـــة تعجز فيها عن تلقي معالجة كيميائـــية، فلعل أفضل شيء تقوم به هو تلقيك لمعالجة مساندة (أو داعمـــة). تشـــمل هـــذه الطريقة علاج أي ألم تشعر به، والمشاكل في التنفس، أو أعراض أخرى قد تلازمك. إن الألم هو مشـــكلة كـــبيرة عندما يكون سرطان الرئة في مرحلته الشاملة. يـــرجع ذلك إلى أن نمو السرطان حول أعصاب معينة يسبب ألماً شـــديداً، ومع ذلك يتمكن الدواء من التخفيف من هذه الآلام بفعالية، وقد تكون المعالجة بالأشعة مساعدة في هذا المجال. لذلك ننصحك أن تستفيد من هذه العلاجات المتوافرة نظراً لأهميتها.

يتعـــيّن عليك أن تستفيد من حياتك، وذلك أن تجعل لكل يوم أهميته الخاصة به، وحتى لو كنتَ تعاني من مرض سرطان رئة غـــير قـــابل للشفاء. ويعني هذا أن تتخلص من الأعراض بقدر الإمكـــان. أما إذا اخترت الاستمرار في تلقي العلاجات المضادة للســـرطان فلعلـــك ترغـــب بالمشاركة في تجربة سريرية لأدوية كيماوية جديدة، أو تجربة علاجات جديدة أخرى مثل تلك التي توقـــف تكـــوّن الأوعية الدموية الجديدة (أدوية مضادة لتكوّن الأوعـــية الدمويـــة). وهناك أيضاً أدوية تقوي جهاز المناعة أو علاجـــات جينية. تُعتبر هذه خيارات قيّمة قد تستفيد أنت، أو المرضى في المستقبل، منها.

أسئلة ينبغي طرحها

ما هي الأسئلة التي ينبغي أن تطرحها على طبيبك حول سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

إن من المهم إقامة حوار مفتوح وصريح مع الفريق الذي يتولى العناية بسرطانك. تأكد أن فريقك يرغب بالإجابة عن جميع أسئلتك، وذلك مهما ظننتَ أنها سخيفة:

- ما هو نوع سرطان الرئة الذي أُصبت به؟
- هل انتشر سرطاني إلى ما بعد موقعه الأساسي؟
- ما هي المرحلة التي وصل إليها سرطاني، وماذا يعني ذلك في حالتي؟
- ما هي خيارات العلاج التي أمتلكها؟
- بماذا تنصحوني، ولماذا؟
- ما هي نسبة البقاء على قيد الحياة المتوقعة بالنسبة لي، وذلك استناداً إلى حالة سرطاني كما ترونها؟
- ما هي المخاطر أو التأثيرات الجانبية التي يتميّز بها العلاج الذي تقترحونه؟
- ما هي فرص معاودة ظهور سرطاني بعد خضوعي لخطط العلاج التي تقترحونها؟

- ما الذي يتعيّن عليّ فعله لأكون جاهزاً للعلاج؟

تأكد من كتابة بعض الأسئلة الخاصة بك بالإضافة إلى هذه الأسئلة النموذجية، فلعلك تريد الحصول على معلومات إضافية حول فرص الشفاء، على سبيل المثال، وذلك كي تستطيع تخطيط برنامج عملك. أو لعلك تريد أن تسأل عن حصولك على آراء (استشارات) ثانية أو عن التجارب السريرية التي قد تناسبك.

مرحلة ما بعد العلاج

ماذا يحدث بعد الانتهاء من تلقي علاج سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة).

إن العنـاية التي تتابع الاتصال بالمريض بعد العلاج هي في غاية الأهمية. سيقوم فريق العناية الصحية الذي يهتم بك بشرح مـا هـي الفحوصات التي تحتاج إليها، وزمن تكرارها. وينبغي عليك أن تبذل جهداً خاصاً للالتزام بمواعيد هذه الفحوصات التي يجـريها لـك هذا الفريق، وعليك أيضاً أن تتبع إرشاداته بكل عـناية. سـيقرر الفريق أي فحوصات ينبغي إجراؤها ومرات تكـرارها، وذلك استناداً إلى نوع سرطان الرئة عندك، ومرحلته عند التشخيص، واستجابته للعلاج.

سـيتناول طبيبك سجلك الطبي وسيقوم بفحصك بحثاً عن أعـراض جديـدة أو علامات تدل على أن سرطانك قد عاود الظهور أو أنه يتقدم.

تفيد صور الأشعة السينية بالتأكيد إذا ما كان السرطان قد عاود الظهور أو أن ورماً جديداً قد نشأ. وليس من المستبعد في هذه الحالات نشوء نوع جديد من سرطان الرئة.

تساعد فحوصات الدم على البحث عن معاودة محتملة للسرطان، وكذلك في الكشف عن تأثيرات جانبية محتملة للعلاج.

يمكنك إجراء فحوصات إضافية للدم، وكذلك إجراء فحوصات تصويرية إضافية استناداً إلى نتائج الفحوصات والاختبارات الروتينية.

يُعتبر من المهم أن تخبر طبيبك عن أية أعراض لمعاودة السرطان على الفور، وذلك من أجل معالجة فورية للمشاكل المتعلقة بمعاودة السرطان أو المشاكل الناتجة عن التأثيرات الجانبية للعلاج.

يمتلك كل نوع من أنواع سرطان الرئة نتائج وتأثيرات عكسية. وتدوم هذه التأثيرات لمدة شهور قليلة، لكن بعض هذه التأثيرات قد تكون دائمة. ستكون قادراً على تسريع عملية شفائك إذا كنت مدركاً للتأثيرات العكسية قبل أن تبدأ بتناول العلاج. ولعلك ستكون قادراً على أخذ خطوات لمنع حدوثها أو لتقصير مدة ظهورها.

يتعيّن عليك أن تتذكر أن جسمك هو كيان فريد، وأن احتياجاتك العاطفية وظروفك الشخصية هي كذلك. وتذكّر أن سرطانك لا يشبه أي سرطان آخر بطريقة من الطرق. ولا يستطيع أي شخص أن يتوقع بدقة استجابتك للسرطان أو لعلاجه. وتستطيع الإحصاءات أن ترسم لنا صورة عامة للوضع،

لكن لعلك تتمتع بجهاز مناعة سليم، ولعل سجلك يحفل بتناول الأغذية الصحية، ولعلك تتمتع بنظام دعم عائلي قوي، أو لعلك تمتلك إيماناً روحياً عميقاً. تمتلك كل هذه العوامل السابقة تأثيراً على كيفية مقاومتك للسرطان.

ويتعـيّن عليك أن تكون واعياً بالمعركة التي ستدور داخل جسـمك إذا مـا بـدأت بالعلاج للسرطان. يُذكر أن المعالجة الشـعاعية والمعالجة الكيميائية تزيدان من شعورك بالتعب الذي يتسبب به المرض نفسه، ولهذا عليك أن ترتاح بقدر ما تستطيع بحيث يتحسن مزاجك مع مرور الوقت. وننصحك أن تتمرّن ما أن تشعر أنك نلتَ قسطك من الراحة. وتستطيع أن تسأل الفريق الـذي يعالج سرطانك ما إذا كان العلاج سوف يحد من برنامج تمارينك أو من نشاطاتك الأخرى.

ننصـحك أن تفعل ما بوسعك لمساعدة نفسك على البقاء نشـيطاً وبحالة صحية جيدة. وتظل مسألة توقفك عن التدخين مسألة في غاية الأهمية، حتى بعد تشخيص إصابتك بمرض سرطان الـرئة. أظهرت الدراسات أن المرضى الذين يستمرون بالتدخين بعد تشخيص إصابتهم بمرض سرطان الرئة تنتظرهم عواقب أشد سوءاً من أولئك الذين يتوقفون عن التدخين. ويساعدك التوقف عـن الـتدخين أيضاً بتحسين شهيتك وحالتك الصحية العامة، ويقلـل ذلك من فرص إصابتك بسرطان جديد. وإذا ما قررتَ الـتوقف عـن التدخين فبإمكانك طلب بعض الاقتراحات بهذا

الخصوص من فريق العناية بصحتك.

ننصحك بتناول وجبات متوازنة من الأطعمة الصحية، ويشمل ذلك الكثير من الفاكهة والخضار والحبوب الكاملة. وننصحك أيضاً أن تحاول التمرن عدة ساعات في الأسبوع ما أن تسترد قوتك، وبإمكانك أن تطلب من فريق العناية بصحتك كي يقترح عليك نوع التمرين الذي يناسبك.

إن تشخيص مرض السرطان وعلاجه يمثلان تحديات حياتية رئيسية. وتؤثر هذه التحديات فيك وفي كل شخص يهتم بك. وننصحك أيضاً أن تتوجه لحضور اجتماع لمجموعة مساندة محلية قبل أن تشعر أنك هُزمت. توجد في هذه البلاد عدة مجموعات مساندة ودعم، وهي على استعداد لتوفر لك الدعم العاطفي والصداقة والتفهم. ويستطيع فريق العناية بصحتك أن يقترح عليك منظمات أخرى قد تساعدك أثناء فترة علاجك وتماثلك للشفاء. أما إذا كنت بحاجة إلى مساعدة شخصية بطرق أخرى فبإمكانك الاتصال بدائرة المساعدات الاجتماعية للمستشفى، وكذلك تستطيع الاتصال بنا على الرقم (1-800-ACS 2345)، وذلك كي نساعدك بالاتصال بالمستشارين أو بالخدمات الأخرى.

أحدث الأبحاث

ما هو الجديد في أبحاث ومعالجات سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)؟

إن التقدم الحاصل في طرق الوقاية، والكشف المبكر، والعلاجات المستندة على الأبحاث الجارية حالياً، من شأنه حماية عدة آلاف من الأرواح سنوياً، وذلك بحسب التوقعات. وتُجري المراكز الطبية المنتشرة في كافة أنحاء العالم حالياً أبحاثاً عن سرطان الرئة.

الوقاية

يعتقد عدة باحثين حالياً أن الوقاية تمثّل أعظم فرصة لمجابهة سرطان الرئة. ويقدّر العلماء أن التدخين ما زال مسؤولاً عن حوالى 85 بالمئة إلى 90 بالمئة من سرطانات الرئة، بالرغم من مرور عقود على إثبات العلاقة الواضحة ما بين التدخين وسرطانات الرئة. وتركّز البحوث في الوقت الحالي على:

- إيجاد طرق لمساعدة الناس على الإقلاع عن التدخين، وذلك عن طريق تقديم النصح، وإيجاد بدائل عن النيكوتين، وكذلك أدوية وعلاجات أخرى.

- استنباط طرق لإقناع الشبان الصغار في السن بعدم البدء بالتدخين.
- دراسة الفروقات الموروثة في الجينات، وهي التي تجعل بعض الناس معرضين استثنائياً للإصابة بسرطان الرئة إذا ما دخّنوا أو تعرضوا لدخان سجائر الآخرين.

يبحث الباحثون أيضاً عن طرق لاستخدام الفيتامينات أو أدوية أخرى تنجح في وقاية الأشخاص المعرضين لمخاطر عالية للإصابة بسرطان الرئة، لكن هذه الأبحاث لم تلقَ نجاحاً لحد الآن. ويعتقد الباحثون أن أفضل طريقة للوقاية هي اتباع نصائح الجمعية الأمريكية للسرطان المتعلقة بالوجبات الغذائية (مثل انتقاء معظم الأطعمة من مصادر نباتية، وتناول خمس وجبات على الأقل من الفواكه والخضار يومياً).

التشخيص المبكر

أُجريت أبحاث على نطاق واسع منذ عشرين سنة لمعرفة ما إذا كان إجراء صور بالأشعة السينية، واختبار مبحث خلايا القشع، بشكل روتيني يساعد على إنقاذ حياة المصابين. استنتج معظم الباحثين أن هذه الفحوصات تعجز عن اكتشاف سرطانات الرئة في وقت مبكر بحيث تخفض مخاطر الوفيات نتيجة هذا المرض بشكل ملحوظ. لكن بعض الباحثين يختلفون حول أفضل طريقة لتفسير معطيات هذه الدراسات، ويستمر الجدال حول هذا الموضوع.

تجـــري الآن تجـــربة سريرية كبيرة تدعى "التجربة القومية لفحوصـــات الـــرئة"، وذلك بهدف اختبار ما إذا كان الفحص المقطعي اللولبي المحوسب الذي يخضع له الناس المعرضون لمخاطر عالـــية للإصـــابة بسرطان الرئة، يستطيع إنقاذ حياة المصابين. ســـتتجمع المعلومـــات الآتية من هذه الدراسة في السنين القليلة القادمـــة. وإذا أردتَ الحصـــول على معلومات أكثر حول هذه الـــتجربة فـــبإمكانك الاتصال بالجمعية الأمريكية للسرطان، أو بالمعهد القومي للسرطان.

ويجـــدر القول أن طرقاً أخرى يجري اتباعها للكشف عن الخلايـــا الســـرطانية بدقـــة أكبر في نماذج خلايا القشع. وجد الباحثون منذ وقت قريب عدة تغييرات تؤثر عادة في مادة "د ن أ" لخلايا الرئة السرطانية. وتقوم الأبحاث الحالية بتقييم اختبارات تشخيصية جديدة تقوم تحديداً بتمييز هذه التغيّرات في مادة "د ن أ"، وذلـــك للتأكد من فائدة هذه الطرق في اكتشاف سرطانات الرئة في مراحله المبكرة.

المعالجة الكيميائية:

يكثر الأطباء حالياً من استخدام أدوية معالجة كيماوية أحدث بدلاً من الأدوية الأقدم التي تتميز بأنها تتسبب بتأثيرات جانبية أكثر حدة. وتختبر بعض الدراسات أيضاً أفضل الطرق للمزج بين المعالجة الكيماوية والمعالجة الشعاعية، وكذلك تهدف هذه الطرق إلى التقليل من التأثيرات الجانبية لبعض أدوية المعالجة الكيميائية.

المعالجة الجينية:

سُجّل تقدم كبير على مدى السنوات العشرين الماضية فيما يتعلق بفهم كيفية تمكّن التغيرات التي تحدث في مادة "د ن أ" من دفـــع الخلايا لتصبح سرطانية، وكيفية تمكّن "د ن أ" من تنظيم استجابة الجهاز المناعي لخلايا السرطان. يعتقد الكثير من الباحثين أنه بالمستطاع تطبيق هذا التقدم لتطوير طرق أكثر فعالية لمعالجة سرطان الرئة عن طريق المعالجة الجينية.

ويقوم الباحثون حالياً بتطوير طرق لتعديل سرطانات الرئة عـــن طـــريق إضافة المزيد من "د ن أ" حتى يصبح من الممكن الـــتعرف على خلايا السرطان بطريقة أفضل، وهو الأمر الذي يمكّن من مهاجمتها بواسطة النظام المناعي للمريض بطريقة أكثر فاعلية. ويستخدم هؤلاء الباحثون مادة "د ن أ" من أجل إصلاح الطفرات (أو التغيرات) الجينية، وهي التي يُعتقد أنها مسؤولة عن تحول خلايا الرئة الأصلية إلى خلايا سرطانية.

الأدوية المضادة لتكوّن الأوعية الدموية الجديدة

تحتاج السرطانات لنموها إلى الأوعية الدموية التي تنشأ من أجـــل تغذية خلايا السرطان. تدعى هذه العملية "تكوّن الأوعية الدموية الجديدة". وتجري الآن دراسة أدوية جديدة تستطيع كبح تكوّن هذه الأدوية الجديدة لتكون علاجاً لسرطان الرئة. ويُذكر أنه سبق استخدام بعض هذه الأدوية بنجاح لمعالجة أنواع أخرى من السرطان. ويُذكر أيضاً أن دواءً جديداً يدعى "بيفاسيزوماب"

(أفاستين) قد أظهر بعض الفائدة في التجارب السريرية التي أجريت على مرضى يعانون من سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة). وبدأت الآن التجارب لاستخدامه في معالجة سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة). يجري حالياً تطوير أدوية جديدة قد تكون مفيدة في كبح نمو سرطان الرئة، وذلك عن طريق منع تكوّن الأوعية الدموية الجديدة. وبدأت فعلياً عملية اختبار هذه الأدوية في التجارب السريرية، كما يُنتظر أن يبدأ في وقت قريب جداً اختبار أدوية جديدة أكثر فعالية لمنع تكوّن الأوعية الدموية الجديدة.

اللقاحات:

تجري دراسات عدة في الوقت الحاضر بهدف محاولة دفع نظام المناعة في الجسم لمحاربة السرطان الموجود فيه. ونستطيع القول بشكل عام إن هذه التجارب ستكون أشد فعالية في المرضى الذين يعانون من مرحلة مبكرة من السرطان، وربما تعطى لهم بعد إجراء الجراحة.

Medical Dictionary

(A)

ACS: الجمعية الأمريكية للسرطان:

Adenocarcinoma: ورم غدي سرطاني

Adjuvant: مساعد

Aggressive treatment: علاج هجومي

Airways: المجاري (المسالك) التنفسية

Alternative therapy: معالجة بديلة

Alveoli: حويصلات

Anatomy: تشريح

Anemic: فقير الدم

Anesthesia: تخدير

Angiogenesis: تكوّن الأوعية الدموية

Anti angiogenesis: مضاد لتكوّن الأوعية الدموية الجديدة

Antibiotics: مضادات حيوية

Anticonvulsants: مضاد التشنج

Arsenic: زرنيخ

Arthritis: التهاب المفاصل

Ascites: حَبَن: تجمع السوائل في التجويف البطني

Atypical carcinoid tumors: أورام سرطاوية لا نمطية

(B)

Benign: حميد، غير خبيث

Berylliosis: السحار البريليومي

Biopsy: فحص عينة حية

Beryllium: البريليوم

Bland food: الأغذية الملطفة

Blocked bowels: حصر المعى

Blood Count: تعداد كريات الدم

Blood transfusion: نقل الدم

Bone marrow biopsy: خزعة من نقي العظم

Brachytherapy: المعالجة الشعاعية القصيرة

Bronchi: الشعب الهوائية

Bronchioles: الشعيبات الهوائية

Bronchioloalveolar carcinoma: سرطانة الشعيبات الحويصلية

Bronchitis: التهاب القصبات الهوائية

Broncho-genic cancer: السرطان الشعبي المنشأ

Bronchoscope: منظار القصبات الهوائية

Bronchoscopy: تنظير قصبي (شُعَبي)

(C)

Carcinoembryonic antigen: مستضد السرطان الجنيني

Carcinogens: مسرطنات، مولدات السرطان

Carcinoid: سرطاوي

Carcinoma: سرطانة، سرطانة غدية
Caregiver support: تقديم الدعم والرعاية
Carina: جؤجؤ
Cervical cancer: سرطان عنق الرحم
Chemotherapy: المعالجة الكيميائية
Cisplatin: سيسبلاتين، مضاد للأورام السرطانية
Claustrophobia: الخوف من التواجد في الأماكن المغلقة
Clinical trial: تجربة سريرية
Colony-stimulating factors: عوامل تحفيز نمو مستعمرة خلوية
Collarbone: عظمة الترقوة
Colorectal: قولوني مستقيمي
Clot: خثرة دموية
Colostomy: فتحة تصريف (فَغْر) القولون
Complementary therapy: العلاج المكمل
Complete blood count: التعداد الكامل لكريات الدم
Computed tomograghy scan: مسح طبقي (مقطعي) محوسب
Contrast agent: عامل تباين
Coping: مواجهة، قُوْب
Cramp: تشنج
Craniotomy: ثقب القحف
Cryotherapy: العلاج بالتبريد
Cytokine: الحركة الخلوية

(D)

Depression: اكتئاب
Dexamethasone: الديكساميثازون
Distant recurrence: التكرار المتباعد
DNA: الحامض النووي الريبي المنقوص الأكسجين
Dyspnea: ضيق النفس

(E)

Embolization: انسداد
Emphysema: انتفاخ
Endobronchial ultrasound: التصوير الصوتي (فوق السمعي) الشعبي الباطني (داخل الشعبة)
Endoscopic esophageal ultrasound: التنظير الصوتي (فوق السمعي) الباطني للمريء
Endoscopic photodynamic therapy: العلاج بالتنظير الباطني الدينامي الضوئي
Epidemiology: علم انتشار الأمراض، الوبائيات
Epidermal growth factor receptor: مستقبلات عامل النمو الجلدي
Esophagoscope: منظار المريء
External beam radiation therapy: المعالجة بالحزمة الشعاعية الخارجية
Extracellular matrix: رَحِم خارج الخلية

(F)

Fluoroscopy: تنظير التألق (الفلوري)

(G)

Gastric cancer: سرطان المعدة

Gamma knife: سكين غاما

Genetic: وراثي

Grouchiness: الانــزعاج

Gynecomastia: تثدي الرجل

(H)

Hilar lymph nodes: العقد اللمفاوية النقيرية

Hives: شرى

Hodgkin: هدجكن

Hookah smoking: تدخين النارجيلة

Horner syndrome: متلازمة هورنر

Hospice Care: دار رعاية للمسنين

Hyper calcemia: فرط الكلسيوم في الدم

:Hypertrophic osteoarthropathy الاعتلال العظمي المفصلي الضخامي

(I)

Infection: خمج، عدوى، إصابة

Influenza: النــزلة الوافدة

:Inpatient hospice program برنامج الرعاية لنــزلاء دار الرعاية

Internal radiation therapy (brachytherapy): العلاج الشعاعي الباطني (القصير)

Intravenous: داخل الوريد

Invasive procedure: إجراء غزوي

(J)

Jaundice: اليرقان، الصفيرة

(L)

Leukemia: ابيضاض الدم، لوكيميا

Lobe: الفص

Lobectomy: استئصال الفص

Local recurrence: معاودة محلية

Lumpectomy: استئصال كتلة سرطانية

Lymph circulation: الدورة اللمفاوية

Lymphatic Vessels: الأوعية اللمفاوية

Lymphoma: ورم لمفاوي

(M)

:Magnetic Resonance Imaging: التصوير بالرنين المغناطيسي

Malignant cells: خلايا خبيثة

Mastectomy: استئصال الثدي

Mediastinal lymph nodes: العقد اللمفاوية المنصفية

Mediastinoscopy: تنظير المنصف

Mediastinotomy: بضع المنصف

Mediastinotomy: بضع المنصف

Mediastinum: المنصف

Melanoma: ورم قتاميني (مِلاني)

Menthol: المنثول، كحول نعنعي

Mesothelioma: ورم الظهارة المتوسطة

Metastasis: نقيلة

Metastatic Cancer: سرطان نقيلي

Mustard gas: غاز الخردل

Mutations: طفرات، تحوّلات

(N)

Nausea: غثيان

Nickel chromate: كرومات النيكل

Nodule: عُقَيدة (عقدة صغيرة)

Non-small Cell Lung Cancer: سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)

Non-steroidal: غير ستيرويدي

(O)

Oncogenes: مكوّن الأورام، جينات مسببة للسرطان

Oncologist: أخصائي بالأورام

Opioid: مسبب للإدمان، أفياني (مخدِّر صنعي)

Osteoporosis: تخلخل (ترقق) العظم

(P)

Palliative care: العناية التخفيفية

Pancreatic cancer: سرطان بنكرياسي

Pap test: فحص عنقي دائري (لُطاخة بابانيكولاو)

Paraneoplastic syndrome: متلازمة النمو الورمي الشاذ

Parietal pericardium: الشغاف القلبي الجداري

Pathologic stage: المرحلة المرضية

Pellet: حبيبة

Pericardium: شغاف (غلاف القلب)

Phlegm: بلغم

Platelets: الصفائح

Pleura: غشاء الرئة (جَنَبة)

Pleural effusion: تدفق من غشاء الرئة، انصباب

Pleurodesis: شفط السائل الصدري

Pneumonia: احتقان الرئتين

Pneumonectomy: استئصال الرئة

Positron emission tomography: تصوير طبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية

Precancerous: مرحلة ما قبل السرطان

Primary treatment: العلاج الأولي

Prognosis: تكهن بعاقبة المرض

Prostate-specific antigen: المستضد الخاص البروستات

Pulmonary: رئوي

(R)

Radionuclide bone scan: مسح العظام بالنويدة المشعة

Recurrence: معاودة

Regional recurrence: معاودة موضعية

Remission: خمود

(S)

Scanning: تفرّس

Screening test: اختبار مسحي

Segmentectomy: استئصال جزئي

Seizure: نوبة، نوبة صرع

Signs: علامات المرض

Silicosis: السليكية

Small cell Cancer: سرطان الخلايا الصغيرة

Sputum cytology testing: اختبار مبحث خلايا القشع

Squamous cell cancer: سرطان الخلايا القشرية (الحرشفية)

Staging: تحديد المراحل

Sternum: القص

Superior Vena Cava Obstruction: انسداد الأوردة العلوية (الأبهر)

Support Group: مجموعة دعم، مجموعة مساندة

Supportive care: عناية مساعدة

Symptom: عارض مرض

Syndrome of inappropriate Anti-diuretic hormone: متلازمة الهورمون غير المتناسب المضاد للإبالة

Systematic therapy: **العلاج الجهازي**

(T)

Targeted therapy: العلاج الهادف، العلاج الموجّه

Testicular cancer: السرطان الخصوي

Thoracic surgery: جراحة صدرية

Thoracoscopy: تنظير الصدري

Thoractomy: شق الصدر

Thoracentesis: بزل الصدر

TNM staging system: نظام تحديد المراحل

Trachea: الرغامى

Tumor: ورم، نمو ورمي

Tumor marker: واسم الورم

Tumor nodules: عُقَيدات ورمية

Tumor Suppressor genes: الجينات الكابحة للسرطان

(U)

Ultrasound: فوق السمعي

Undifferentiated: غير متمايز

Ureters: حالبان

(V)

Vinyl chloride: كلوريد الفينيل

Visceral pleura: الجنبة الرئوية (الغشاء الرئوي)

(W)

Wedge resection: استئصال جزئي

Wheezing: أزيز تنفسي

(أ)

Arthritis: التهاب المفاصل

Atypical carcinoid tumors: أورام سرطانية لا غطية

Bland food: الأغذية الملطفة

Bronchitis: التهاب القصبات الهوائية

Depression: اكتئاب

Embolization: انسداد

Emphysema: انتفاخ

Grouchiness: الانــزعاج

Hypertrophic osteoarthropathy: الاعتلال العظمي المفصلي الضخامي

Invasive procedure: إجراء غزوي

Leukemia: ابيضاض الدم، لوكيميا

Lobectomy: استئصال الفص

Lumpectomy: استئصال كتلة سرطانية

Lymphatic Vessels: الأوعية اللمفاوية

Mastectomy: استئصال الثدي

Oncologist: اخصائي بالأورام

Pneumonia: احتقان الرئتين

Pneumonectomy: استئصال الرئة

Screening test: اختبار مسحي

Segmentectomy, wedge resection: استئصال جزئي

Sputum cytology testing: اختبار مبحث خلايا القشع

Superior Vena Cava Obstruction: انسداد الأوردة العلوية (الأبهر)

(ب)

Beryllium: البريليوم

Inpatient hospice program: برنامج الرعاية لنــزلاء دار الرعاية

Mediastinotomy: بضع المنصف

Phlegm: بلغم

Thoracentesis: بزل الصدر

(ت)

Anatomy: تشريح

Anesthesia: تخدير

Angiogenesis: تكوّن الأوعية الدموية

Ascites: تجمع السوائل في التجويف البطني

Blood Count: تعداد كريات الدم

Bronchoscopy: تنظيــر قصبي (شُعَبي)

Caregiver support: تقديم الدعم والرعاية

Complete blood count: التعداد الكامل لكريات الدم

Cramp: تشنج

Endo Bronchial Ultrasound: التصوير فوق السمعي الشعبي الباطني

Endoscopic Esophageal Ultrasound: التنظير فوق السمعي الباطني للمريء

Fluoroscopy: تنظير التألق (الفلوري)

Gynecomastia: تثدي الرجل

Hookah smoking: تدخين النارجيلة

Magnetic Resonance Imaging: التصوير بالرنين المغناطيسي

Mediastinoscopy: تنظير المنصف

Osteoporosis: تخلخل (ترقق) العظم

Pleural effusion: تدفق من غشاء الرئة، انصباب

Positron emission tomography: تصوير طبقي بأشعة الإلكترونات الإيجابية

Prognosis: تكهن بعاقبة المرض

Scanning: تفرّس

Staging: تحديد المراحل

Thoracoscopy: تنظير صدري

(ث)

Craniotomy: ثقب القحف

(ج)

Carina: جؤجؤ

Thoracic surgery: جراحة صدرية

Tumor Suppressor genes: الجينات الكابحة للسرطان

Visceral pleura: الجنبة الرئوية (الغشاء الرئوي)

(ح)

Alveoli: حويصلات

Benign: حميد، غير خبيث

Blocked bowels: حصر المعى

Cytokine: الحركة الخلوية

DNA: الحامض النووي الريبي المنقوص الأكسجين

Pellet: حبيبة

Ureters: حالبان

(خ)

Bone marrow biopsy: خزعة من نقي العظم

Claustrophobia: الخوف من التواجد في الأماكن المغلقة

Clot: خثرة دموية

Infection: خمج، عدوى، إصابة

Malignant cells: خلايا خبيثة

Remission: خمود

(د)

Hospice Care: دار رعاية المسنين

Intravenous: داخل الوريد

Lymph circulation: الدورة اللمفاوية

(ر)

Pulmonary: رئوي
Trachea: الرغامى
Arsenic: زرنيخ
Extracellular matrix: رَحِم خارج الخلية

(س)

Berylliosis: السحار البريليومي
Bronchioloalveolar carcinoma: سرطانة الشعيبات الحويصلية
Broncho-genic cancer: سرطانة الشعبي المنشأ
Carcinoid: سرطاوي
Carcinoma: سرطانة، سرطانة غدية
Cervical cancer: سرطان عنق الرحم
Cisplatin: سيسبلاتين، مضاد للأورام السرطانية
Gastric cancer: سرطان المعدة
Gamma knife: سكين غاما
Metastatic Cancer: سرطان نقيلي
Non-small Cell Lung Cancer: سرطان الرئة (الخلايا الكبيرة)
SCLC: سرطان الرئة (الخلايا الصغيرة)
Pancreatic cancer: سرطان بنكرياسي
Silicosis: السليكية
Small cell Cancer: سرطان الخلايا الصغيرة
Squamous cell cancer: سرطان الخلايا القشرية (الحرشفية)
Testicular cancer: السرطان الخصوي

(ش)

Thoractomy: شق الصدر
Bronchi: الشعب الهوائية
Bronchioles: الشعيبات الهوائية
Hives: شرى
Parietal pericardium: الشغاف القلبي الجداري
Pericardium: شغاف (غلاف القلب)
Pleurodesis: شفط السائل الصدري

(ص)

Platelets: الصفائح

(ض)

Dyspnea: ضيق النفس

(ط)

Mutations: طفرات، تحوّلات

(ع)

Colony-stimulating factors: عوامل تحفيز نمو مستعمرة خلوية
Collarbone: عظمة الترقوة

complementary therapy: العلاج المكمل
Contrast agent: عامل تباين
Cryotherapy: العلاج بالتبريد
العلاج بالتنظير الباطني الديناميي الضوئي: Endoscopic photodynamic therapy
Epidemiology: علم انتشار الأمراض، الوبائيات
Hilar lymph nodes: العقد اللمفاوية النقيرية
العلاج الشعاعي الباطني (القصير): Internal radiation therapy (brachytherapy)
Mediastinal lymph nodes: العقد اللمفاوية المنصفية
Nodule: عُقَيدة (عقدة صغيرة)
Palliative care: العناية التخفيفية
Primary treatment: العلاج الأولي
Signs: علامات المرض
Supportive care: عناية مساعدة
Symptom: عارض مرض
Systematic therapy: العلاج الجهازي
Targeted therapy: العلاج الهادف، العلاج الموجّه
Tumor nodules: عُقَيدات ورمية

(غ)

Nausea: غثيان
Nonsteroidal: غير سترويدي
Pleura: غشاء الرئة (الجَنَبة)
Undifferentiated: غير متمايز
Mustard gas: غاز الخردل

(ف)

Anemic: فقير الدم
Biopsy: فحص عينة حية
Colostomy: فتحة تصريف القولون
Hyper calcemia: فرط الكلسيوم في الدم
Lobe: الفص
Pap test: فحص عنقي دائري (لُطاخة بابانيكولاو)
Ultrasound: فوق السمعي

(ق)

Sternum: القص
Colorectal: قولوني مستقيمي

(ك)

Vinyl chloride: كلوريد الفينيل

(م)

Computed tomograghy scan: مسح طبقي (مقطعي) محوسب
Coping: مواجهة، قُوْب
Epidermal growth factor receptor: مستقبلات عامل النمو الجلدي
External beam radiation therapy: المعالجة بالحزمة الشعاعية الخارجية

Horner syndrome: متلازمة هورنر
Local recurrence: معاودة محلية
Mediastinum: المنصف
Menthol: المنثول، كحول نعنعي
Oncogenes: مكوّن الأورام، جينات مسببة للسرطان
Opioid: مسبب للإدمان، أفياني (مخدِّر صنعي)
Paraneoplastic syndrome: متلازمة النمو الورمي الشاذ
Pathologic stage: المرحلة المرضية
Precancerous: مرحلة ما قبل السرطان
Prostate-specific antigen: المستضد الخاص البروستات
Radionuclide bone scan: مسح العظام بالنويدة المشعة
Recurrence: معاودة
Regional recurrence: معاودة موضعية
Support Group: مجموعة دعم، مجموعة مساندة
متلازمة الهورمون غير المتناسب المضاد للإبالة: Syndrome of Inappropriate Anti-diuretic hormone
Esophagoscope: منظار المريء

(ن)

Influenza: النـــزلة الوافدة
Metastasis: نقيلة
Seizure: نوبة، نوبة صرع
staging system: نظام تحديد المراحل

(و)

Adenocarcinoma: ورم غدي سرطاني
Genetic: وراثي
Lymphoma: ورم لمفاوي
Melanoma: ورم قتاميني (ملاني)
Mesothelioma: ورم الظهارة المتوسطة
Tumor: ورم، نمو ورمي

(ي)

Jaundice: اليرقان، الصفيرة



American Cancer Society الجمعية الأمريكية لأمراض السرطان

حقائق سريعة حول سرطان الرئة

عزّز معرفتك حول سرطان الرئة

ما هي حظوظك للإصابة بسرطان الرئة؟ هل يمكنك منعه؟ كيف يتم علاج سرطان الرئة؟ ماذا عليك أن تسأل طبيبك؟

تّم تصميم كتاب «حقائق سريعة حول سرطان الرئة» ليكون مرجعاً كاملاً وسريعاً يمكّنك من الوصول إلى مواضيع محددة تهمك بسرعة.

يشمل كل ما تحتاج لمعرفته بدءاً من العوامل المسببة للمرض وحتى التأقلم مع الحياة بعد إتمام العلاج.

اقرأ أيضاً ضمن هذه السلسلة



- يزودك بأسئلة هامة برسم فريق علاجك.
- يزيدك معرفة وإدراكاً من البداية.
- يضم أحدث الإرشادات العلاجية.
- يقدم قاموساً لمرادفات سرطان الرئة.

حول الجمعية الأمريكية لأمراض السرطان:

تقدم الجمعية الأمريكية لأمراض السرطان معلومات عامة وإرشادات صحية مخصصة غير منحازة حول أمراض السرطان. وتشدد أهدافها على تقديم المعلومات حول الوقاية من أمراض السرطان واكتشافه المبكر، وتقصيه، والعلاج الشامل منه، وذلك لتمكين المصابين من اتخاذ قرارات مدروسة، والحصول على إجابات عملية حول العمل، والتأمين، والتكاليف، والتخطيط المستقبلي، ومعايشة أعراض المرض الجسدية وانعكاساته النفسية.

ISBN 978-9953-87-091-5





الدار العربية للعلوم - ناشرون
Arab Scientific Publishers, Inc.
1102-205
www.asp.com.lb - www.aspbooks.com البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb